

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5)

平成17年5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をもとに、「 .会期終了後の工事に伴う 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あり、 会場の跡地利用計画の事業内容がまだ示されていないことから、博覧会の施設のうち、跡地利用におい てそのまま残して利活用する施設も今後考えられますが、現段階では安全側に立って、想定しうる最大 規模の影響をアセスメントすることとしております。

この項目については今夏頃を目途に、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知事に送付します。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意して、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、「 . 自家用車駐車場整備に伴う環境影響調査」については、平成 16 年 2 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 3)」において、「 . 催事・照明に伴う環境影響調査」については、平成 16 年 7 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 4)」において、予測及び評価を行っております。また、当初、追跡調査を行うこととしていました「ヘリコプター発着に伴う環境影響調査」は、計画熟度が高まった結果、該当する計画は行わないこととしましたので追跡調査計画から削除しました。

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

会期終了後の工事に伴う環境影響調査

会期終「後の工事に伴つ環境影響調査	1
第1編 事業内容及び環境影響評価項目	1
第1部 本環境影響調査の前提として想定した会期終了後の事業内容	1
第1章 瀬戸会場工区の解体工事の概要	4
第2章 長久手会場工区の解体工事の概要	6
第3章 八草ターミナル工区の解体工事の概要	9
第4章 会場間ゴンドラ工区の解体工事の概要	. 10
第5章 自家用車駐車場工区の解体工事の概要	. 12
第2部 会期終了後の工事に伴う環境影響評価項目と選定理由	. 20
第1章 瀬戸会場工区	. 20
第1節 影響要因の抽出	. 20
第2節 環境要素の抽出	. 20
第3節 環境影響評価項目の選定	. 23
第2章 長久手会場工区	. 24
第1節 影響要因の抽出	. 24
第2節 環境要素の抽出	. 24
第3節 環境影響評価項目の選定	. 26
第3章 八草ターミナル工区	. 27
第1節 影響要因の抽出	. 27
第2節 環境要素の抽出	. 27
第3節 環境影響評価項目の選定	. 29
第 4 章 会場間ゴンドラ工区	. 30
第1節 影響要因の抽出	. 30
第2節 環境要素の抽出	. 30
第3節 環境影響評価項目の選定	. 32
第5章 自家用車駐車場工区	. 33
第1節 影響要因の抽出	. 33
第2節 環境要素の抽出	. 33
第3節 環境影響評価項目の選定	. 35
第2編 調査、予測及び評価の手法	. 36
第 1 部 瀬戸会場工区	. 36
第1章 大気質	. 36
第1節 調査手法	. 36
第2節 予測及び評価の手法等	. 36

第2章 騒音	. 40
第 1 節 調査手法	. 40
第2節 予測及び評価の手法等	. 40
第3章 振動	. 42
第 1 節 調査手法	. 42
第2節 予測及び評価の手法等	. 42
第 4 章 水質	. 43
第 1 節 調査手法	. 43
第2節 予測及び評価の手法等	. 43
第 5 章 植物	. 45
第 1 節 調査手法	. 45
第2節 予測及び評価の手法等	. 45
第6章 動物	. 47
第 1 節 調査手法	. 47
第2節 予測及び評価の手法等	. 49
第7章 触れ合い活動の場	. 51
第 1 節 調査手法	. 51
第2節 予測及び評価の手法等	. 51
第8章 廃棄物等	
第1節 予測及び評価の手法等	. 53
第 9 章 温室効果ガス等	
第1節 予測及び評価の手法等	. 53
第 2 部 長久手会場工区	. 54
第 1 章 大気質	. 54
第1節 調査手法	
第2節 予測及び評価の手法等	
第2章 騒音	
第1節 調査手法	
第2節 予測及び評価の手法等	
第 3 章 振動	
第1節 調査手法	
第2節 予測及び評価の手法等	
第 4 章 水質	
第1節 調査手法	
第2節 予測及び評価の手法等	
第 5 章 植物	
第1節 調査手法	
第2節 予測及び評価の手法等	
第 6 章 動物	. 63

第1節 調査手法	63
第2節 予測及び評価の手法等	64
第7章 触れ合い活動の場	
第 1 節 調査手法	
第2節 予測及び評価の手法等	
第 8 章 廃棄物等	
第1節 予測及び評価の手法等	
第 9 章 温室効果ガス等	67
第1節 予測及び評価の手法等	
第3部 八草ターミナル工区	
第1章 大気質	
第 1 節 調査手法	
第2節 予測及び評価の手法等	
第2章 騒音	70
第 1 節 調査手法	70
第2節 予測及び評価の手法等	70
第 3 章 振動	
第 1 節 調査手法	
第2節 予測及び評価の手法等	
第 4 章 廃棄物等	72
第1節 予測及び評価の手法等	72
第 5 章 温室効果ガス等	72
第1節 予測及び評価の手法等	72
第 4 部 会場間ゴンドラ工区	
第1章 大気質	
第 1 節 調査手法	
第2節 予測及び評価の手法等	
第2章 騒音	
第 1 節 調査手法	
第2節 予測及び評価の手法等	
第3章 振動	
第 1 節 調査手法	
第2節 予測及び評価の手法等	
第 4 章 廃棄物等	
第1節 予測及び評価の手法等	
第 5 章 温室効果ガス等	76
第1節 予測及び評価の手法等	76
第 5 部 自家用車駐車場工区	77
第 1 章 尾張旭駐車場	77

第 1 節 大気質7	7
第2節 騒音8	30
第3節 振動8	32
第4節 水質8	33
第 5 節 廃棄物等8	33
第 6 節 温室効果ガス等8	33
第2章 長久手駐車場(旧名:長久手インター駐車場)8	34
第1節 大気質8	34
第2節騒音8	36
第3節 振動8	38
第4節 水質8	39
第 5 節 廃棄物等	39
第 6 節 温室効果ガス等8	39
第3章 ながくて南駐車場9	90
第1節 大気質9	90
第2節 騒音9)2
第3節振動9) 4
第4節 水質9) 5
第 5 節 廃棄物等 9) 5
第6節 温室効果ガス等9)5
第4章 三好駐車場(旧名:三好インター駐車場)9)6
第1節 大気質9) 6
第2節 騒音9	98
第3節 振動10)0
第 4 節 水質)1
第 5 節 廃棄物等10)1
第 6 節 温室効果ガス等10)1
第 5 章 藤岡駐車場(旧名:藤岡インター駐車場)10)2
第 1 節 大気質)2
第 2 節 騒音)4
第3節 振動10)6
第 4 節 水質)7
第 5 節 廃棄物等10)7
第 6 節 温室効果ガス等10)7
第3編 調査結果の概要10)8
第 1 部 瀬戸会場工区)8
第1章 大気質10)8
第1節 気象の状況10)8
第 2 節 大気質の状況11	1

第2章 騒音	 114
第1節 環境騒音及び自動車交通騒音	 114
第3章 振動	 117
第1節 一般環境振動及び自動車交通振動	 117
第 4 章 水質	 120
第 1 節 河川水質	 120
第 5 章 植物	 124
第1節 注目すべき植物種及び植物群落	 124
第 6 章 動物	 130
第1節 ムササビ	 131
第2節 オオタカ	 134
第3節 ハチクマ	 136
第 4 節 繁殖鳥類	 138
第 5 節 ハッチョウトンボ・ベニイトトンボ	 141
第6節 ゲンジボタル	 143
第7節 ギフチョウ	 146
第7章 触れ合い活動の場	 147
第2部 長久手会場工区	 152
第1章 大気質	 152
第2章 騒音	 152
第3章 振動	 152
第 4 章 水質	 152
第 1 節 河川水質	 152
第 5 章 植物	 160
第 6 章 動物	 168
第1節 オオタカ	 169
第2節 繁殖鳥類	 171
第3節 カワセミ	 174
第4節 注目すべき魚類	 176
第 5 節 ハッチョウトンボ・ベニイトトンボ	 178
第6節 ギフチョウ	 180
第3部 八草ターミナル工区	 181
第1章 大気質	 181
第2章 騒音	 181
第3章 振動	 181
第4部 会場間ゴンドラ工区	 182
第1章 大気質	 182
第2章 騒音	 182
第3章 振動	 182

第 5 部 自家用車駐車場工区 183	
第 1 章 尾張旭駐車場	
第1節 騒音183	
第 2 節 振動	
第 2 章 長久手駐車場 187	
第 1 節 騒音	
第2節 振動189	
第3章 ながくて南駐車場191	
第 1 節 騒音	
第2節 振動193	
第 4 章 三好駐車場	
第 1 節 騒音 195	
第2節 振動197	
第 5 章 藤岡駐車場199	
第 1 節 騒音 199	
第2節 振動201	

会期終了後の工事に伴う環境影響調査

第1編 事業内容及び環境影響評価項目

第1部 本環境影響調査の前提として想定した会期終了後の事業内容

会期終了後の解体撤去の完了は工事開始後1年程度を想定し、会期終了後の工事について予測・ 評価を行う基本的な考え方は、次のとおりである。

博覧会協会が整備した建築物や設備については、

全施設の撤去とする。

土木工事については、

既改変地以外での工事を行わないこととする。

大規模な切り盛りは行わないこととする。

農地部分は、原形復旧とすることとする。

博覧会開催前の建設工事による環境影響について、環境影響評価書では海上地区(瀬戸会場)と 青少年公園地区(長久手会場) その後の追跡調査では青少年公園西ターミナル整備等(西ターミナ ル、北ターミナル、東ターミナル、海上ターミナル(瀬戸ターミナル) 会場間シャトルバス乗降場、 青少年公園駅仮設ホーム) 八草ターミナル整備、汚水送水管布設、会場間ゴンドラ設置、自家用車 駐車場整備、催事・照明に分けて検討してきた。

会期終了後の建物等の解体工事による環境影響については、隣接する区域を合わせて瀬戸会場工区(海上地区、海上ターミナル) 長久手会場工区(青少年公園地区、西ターミナル、北ターミナル、東ターミナル、会場間シャトルバス乗降場、青少年公園駅仮設ホーム、汚水送水管) 八草ターミナル工区、会場間ゴンドラ工区、自家用車駐車場工区に分けて検討することとし、工区別の解体工事の工程表を表 1-1に、工事を実施する工区の位置を図 1-1に示す。

年度、月		平成17年度						平成18年度					
IR	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
瀬戸会場工区													
長久手会場工区													
八草ターミナル工区													
会場間ゴンドラ工区													
自家用車駐車場工区													
						- "- NI							

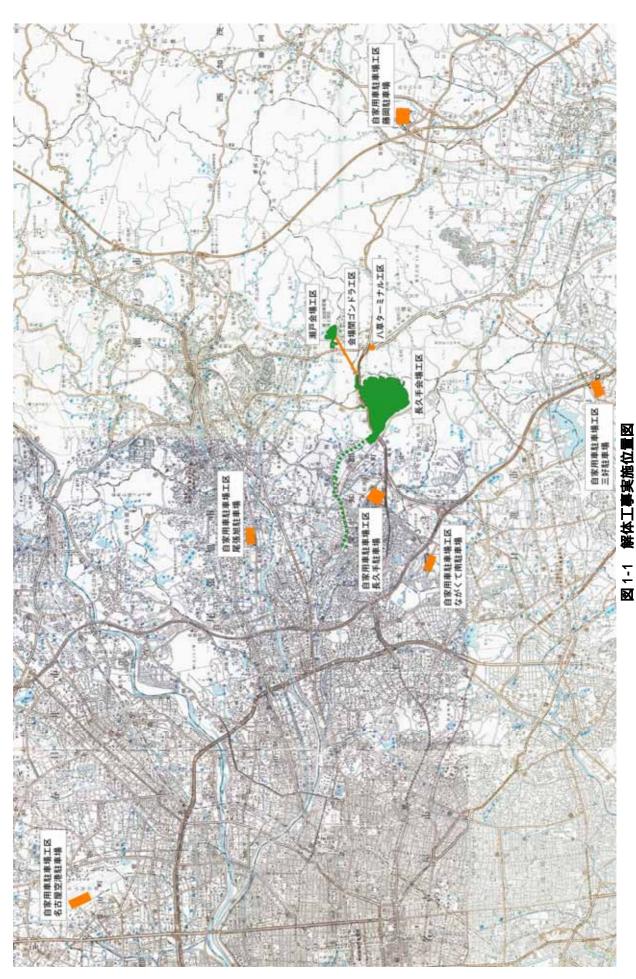
表 1-1 工区別解体工事の工程表

注)会場間ゴンドラ工区において、ヘリコプターを利用する作業は10月から12月までとして計画する。

施設の整備にあたっては、博覧会協会が行う行動計画として「2005年国際博覧会における地球温暖化防止対策行動計画(会場整備編)」において3R型建設手法の推進を、博覧会の会場内で整備工事を行う参加者に対して策定した「環境配慮に関するガイドライン(会場整備編)」において、温室効果ガスの発生抑制による地球温暖化防止対策の推進として、上記行動計画に示した方針、目標、対策を遵守してきており、施設の解体工事においても同様に地球温暖化防止対策の推進を図っていくこととする。

会期終了後の工事にあたっては、夜間の工事は原則として行わないこと、会場間ゴンドラの6号・7号支柱の工事については、オオタカの営巣期を避けて行うことなど、開催前の工事と同様の環境保全上の配慮を行うこととする。

その他、保安林内作業については森林法、砂防指定地域内工事については砂防法、既存道路の横断については道路法など、関係法令を遵守する。



- 3 -

第1章 瀬戸会場工区の解体工事の概要

瀬戸会場工区の博覧会開催時における施設配置図と解体工事後の復旧図を図 1-1-1-1 に示す。

瀬戸会場工区には、博覧会協会が整備した市民パビリオン、ゴンドラ駅舎、瀬戸ターミナル等の施設のほか、国が整備した瀬戸日本館、愛知県が整備した瀬戸愛知県館等の施設があるが、愛知県が整備した瀬戸愛知県館の一部や里山遊歩道等の施設を除き、すべて撤去することとし、予測・評価する。

解体撤去工事においては、建築物(内装等を含む。)及び建築物の基礎の撤去、つまり建築基礎を撤去するために必要な基礎掘削や当該掘削跡を埋め戻すための工事や、当該建築物敷地の整地工事を行う。ただし、造成地盤の変更や擁壁等の土木構造物の取り壊しは原則行わないことで関係機関と調整しており、大規模な切り盛り等の土工事は行わないこととする。

なお、工事にあたっては大規模な資材や残土の仮置きを行わず、計画的に資材や残土を搬出することとする。



図 1-1-1-1(1) 瀬戸会場工区内の施設配置図



注. 白抜きの部分は整地した状態である。

図 1-1-1-1(2) 瀬戸会場工区内の解体工事後の復旧図

第2章 長久手会場工区の解体工事の概要

長久手会場工区の博覧会開催時における施設配置図と解体工事後の復旧図を図 1-1-2-1 に示す。 長久手会場工区には、博覧会協会が整備したグローバル・コモン 1 ~ 6、グローバル・ループ、 EXPO ドーム、ゴンドラ駅舎、西ターミナル等の施設のほか、企業が整備した企業パビリオン、国 が整備した長久手日本館、愛知県が整備した長久手愛知県館等の施設があるが、解体工事により 旧青少年公園の閉園時の施設であるグローバル・ハウス(旧名:温水プール・アイススケート場)、 わんぱく宝島(旧名:愛知県児童総合センター)、地球市民村(旧名:愛知国際児童年記念館)及 び愛知県が整備した日本庭園やグローイングヴィレッジなど一部の施設を除き、すべて撤去する こととし、予測・評価する。

解体撤去工事においては、建築物(内装等を含む。)及び建築物の基礎の撤去、つまり建築基礎 を撤去するために必要な基礎掘削や当該掘削跡を埋め戻すための工事や、当該建築物敷地の整地 工事を行う。

なお、汚水送水管については、前熊橋以東はすべて撤去することとし、予測・評価する。

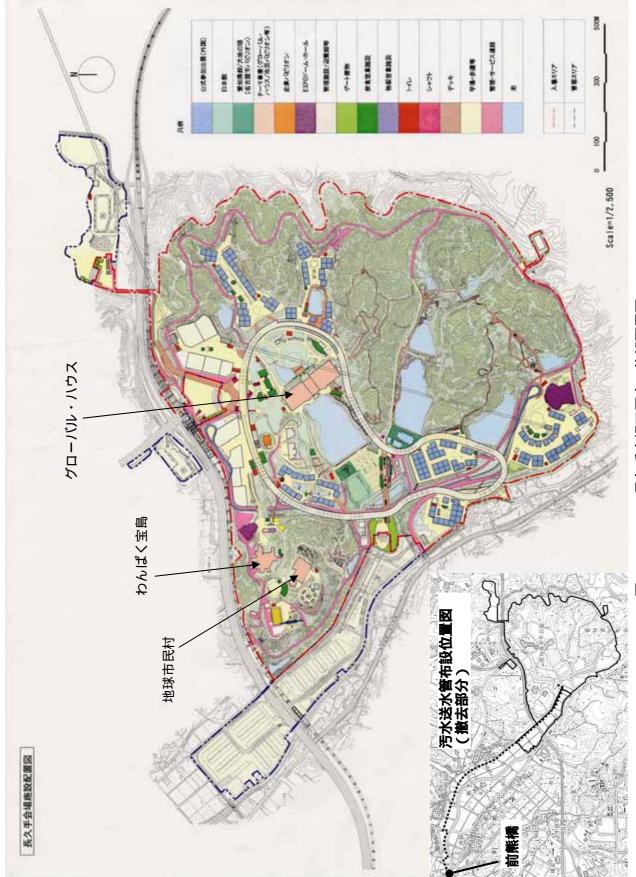
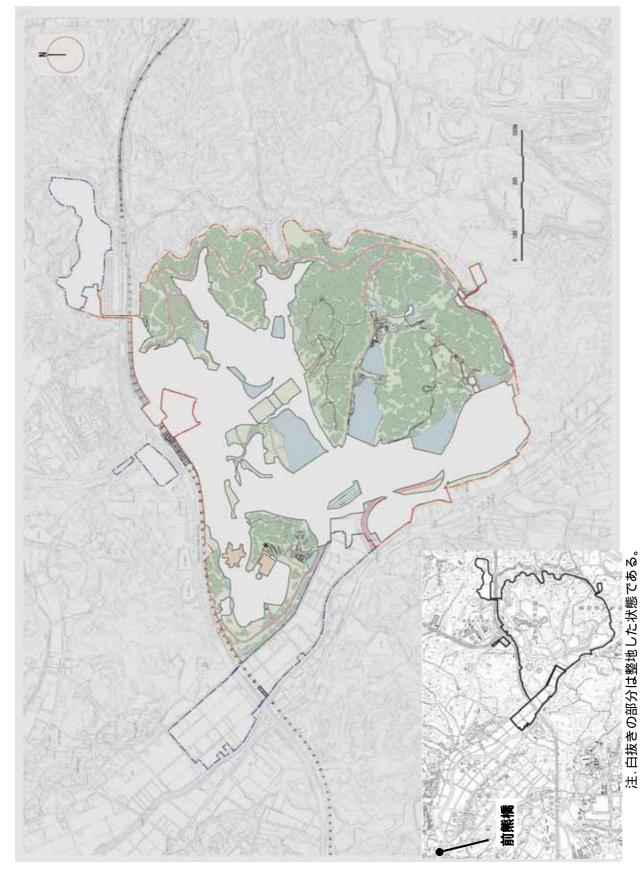


図1-1-2-1(1) 長久手会場工区内の施設配置図

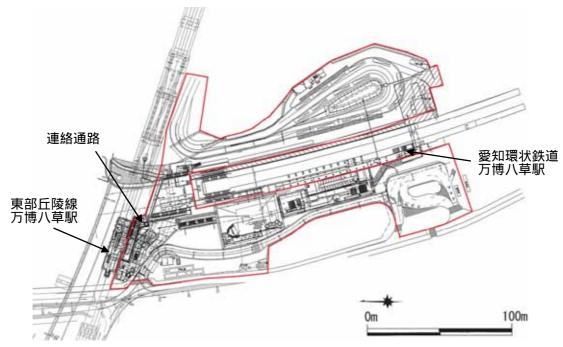


- 8 -

第3章 八草ターミナル工区の解体工事の概要

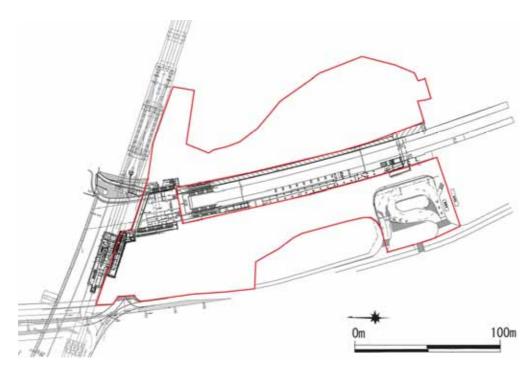
八草ターミナル工区の博覧会開催時における施設配置図と解体工事後の復旧図を図 1-1-3-1 に示す。

八草ターミナル工区には、愛知環状鉄道万博八草駅と東部丘陵線万博八草駅を結ぶ連絡通路と 八草ターミナル等があるが、解体工事により連絡通路の一部を除き撤去することとし、予測・評価する。



注.赤枠内は八草ターミナル工区の範囲

図 1-1-3-1(1) 八草ターミナル工区内の施設配置図



注.赤枠内は八草ターミナル工区の範囲で、白抜きは農地等に復旧する部分である。 図 1-1-3-1(2) **八草ターミナル工区内の解体工事後の復旧図**

第4章 会場間ゴンドラ工区の解体工事の概要

会場間ゴンドラ工区(6号~13号支柱)の博覧会開催時における施設配置図と解体工事後の復旧図を図1-1-4-1に示す。

会場間ゴンドラ工区には、瀬戸会場と長久手会場の駅の間に設置した支柱、架線などの施設があるが、解体工事によりすべてを撤去することとし、予測・評価する(6号~13号支柱以外は、瀬戸会場と長久手会場の工区での解体工事に含めることとする)。ゴンドラ支柱を撤去した跡地は、植生の回復を図る等の措置をとることとする。

既改変地内の支柱付近の基礎を含めた解体工事の作業範囲は、既改変地内の必要最小限の範囲とする。また、7号支柱の解体の際には建設時同様、作業員は県有林の管理道等を通って支柱まで入り、その管理道等を外れて林内に入ることはないように、工事関係者に周知を図る。

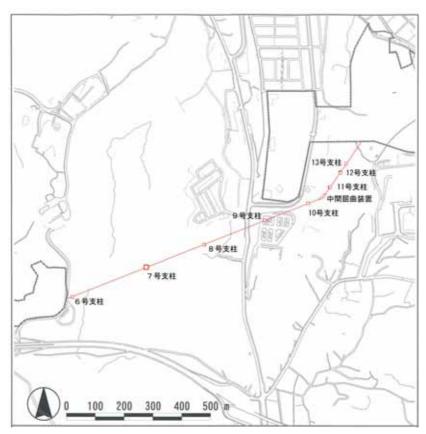


図 1-1-4-1(1) 会場間ゴンドラ工区内の施設配置図



図 1-1-4-1(2) 会場間ゴンドラ工区内の解体工事後の復旧図

第5章 自家用車駐車場工区の解体工事の概要

自家用車駐車場工区の博覧会開催時における施設配置図と解体工事後の復旧図を図 1-1-5-1 から図 1-1-5-6 に示す。

自家用車駐車場の施設(図の赤線内)については、解体工事によりすべてが撤去され、基本的に 工事着手前の状態に戻すこととし、予測・評価する。

ながくて南駐車場及び三好駐車場については区画整理事業用地であり、藤岡駐車場の西半分については建設会社所有の既造成地(資材置き場等)であった。

尾張旭駐車場、長久手駐車場及び藤岡駐車場の東半分の農地部分については、造成段階から表土を剥離、保管し、その表土を元に戻すことなどにより、農地として復旧することとしている。 併せて農地の復旧については、駐車場の建設計画段階から、愛知県農業総合試験場の助言を受けて実施している。

名古屋空港駐車場については、旧名古屋空港の施設の一部をそのまま借り受けて駐車場に利用 したものであり、博覧会終了後の工事は案内標識等の仮設工作物の撤去のみである。

これら全ての駐車場において、既改変地外の工事は行わない(保全地として改変しなかったエリアについても、新たに改変は行わない)こととし、工事の際には、工事周辺域(保全地を含む)への濁水の流入等を生じさせないことを目的として、建設時と同様、適切な排水勾配を設定することとする。

なお、尾張旭駐車場、長久手駐車場及び藤岡駐車場においては建設工事前に確認された注目すべき動物種について生息環境の保全や創出などの保全措置をとったことから、解体時においては以下のような配慮を行うこととする。

1 尾張旭駐車場

尾張旭駐車場においては、建設時において以下のような環境保全措置をとっている。 ダルマガエルの生息環境として保全地を設けて、ダルマガエルの生息環境を保全した。 ダルマガエルの生息環境として利用されることも考慮して、駐車場の調整池の法面を緩傾 斜構造とした。

このことを踏まえて、解体時において以下のような措置をとることとした。

- ・設置工事時と同様、会期終了後の工事着手前及び工事中において、工事範囲内で確認されたカエル類(ダルマガエル以外も含む)は捕獲するとともに、保全地へ移入する。
- ・駐車場調整池内のカエル類を、会期終了後の工事着手前及び工事中において捕獲し、保全 地へ移入する。
- ・保全地は工事期間中も維持し、ダルマガエルが冬眠した後に、保全地の周辺の柵を撤去し、 農地として返却する。
- ・工事の際の基本方針である、既改変地外の工事は行わないこと、既改変地外へ濁水等を流入させないよう適切な排水勾配を設定することを徹底することにより、解体工事時においても保全地を維持する。

2 長久手駐車場

長久手駐車場においては、建設時において以下のような環境保全措置をとっている。

カヤネズミの生息環境となることを期待して、カヤ場を創出した。

調整池の法面にツマグロキチョウの幼虫の食草となるカワラケツメイの播種(植栽)を行った。

このことを踏まえて、解体時において以下のような措置をとることとした。

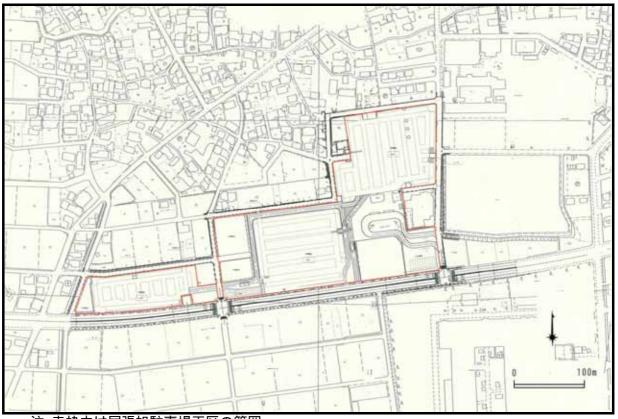
- ・この地域では水田に恒常的にカヤネズミの営巣が見られており、カヤ場におけるカヤネズ ミの繁殖も、稲作と季節をあわせた繁殖を行っていると考えられることから、カヤ場での 繁殖状況を確認した上で、稲刈りと同時期頃にカヤ場のカヤを刈り取る。
- ・秋型の成虫のツマグロキチョウは拡散し、越冬個体となると言われており、これまでのモニタリング調査において、秋型の成虫のツマグロキチョウが 10 月初旬頃に確認されていることから、その知見を基に駐車場内のカワラケツメイを刈り取ることとする。

3 藤岡駐車場

藤岡駐車場においては、建設時において以下のような環境保全措置をとっている。 ハッチョウトンボの生息環境である小湿地を保全した。

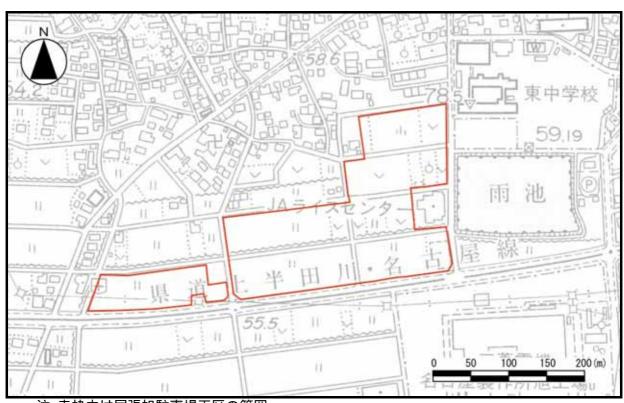
このことを踏まえて、解体時において以下のような措置をとることとした。

・工事の際の基本方針である、既改変地外の工事は行わないこと、既改変地外へ濁水等を流入させないよう適切な排水勾配を設定することを徹底することにより、解体工事時においてもハッチョウトンボの生息環境を維持する。



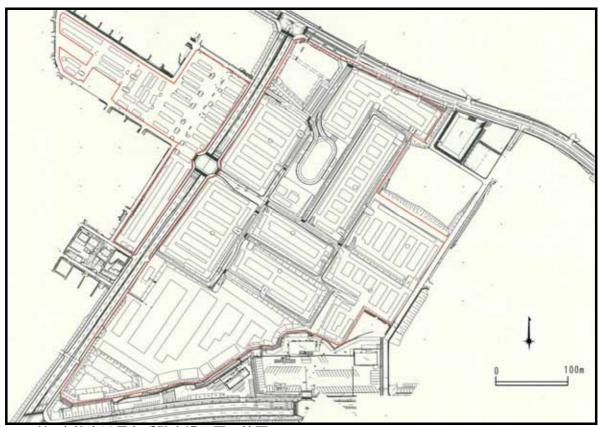
注.赤枠内は尾張旭駐車場工区の範囲

図 1-1-5-1(1) 尾張旭駐車場の施設配置図



注.赤枠内は尾張旭駐車場工区の範囲

図 1-1-5-1(2) 尾張旭駐車場の解体工事後の復旧図



注.赤枠内は長久手駐車場工区の範囲

図 1-1-5-2(1) 長久手駐車場の施設配置図

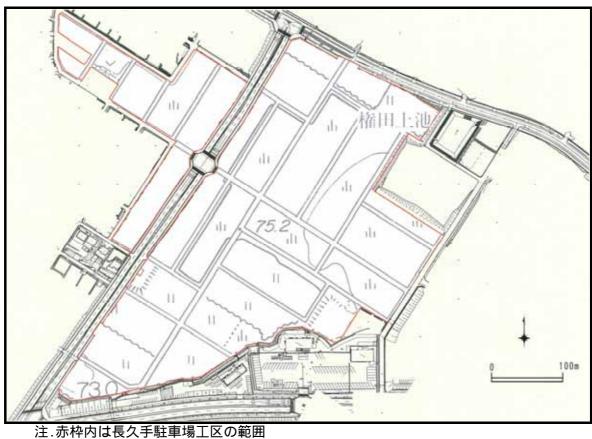
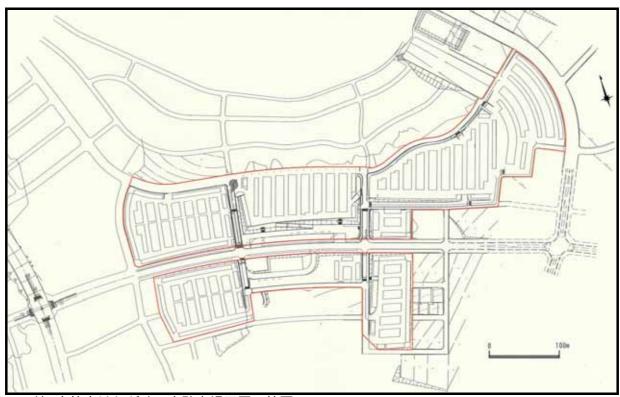


図 1-1-5-2(2) 長久手駐車場の解体工事後の復旧図

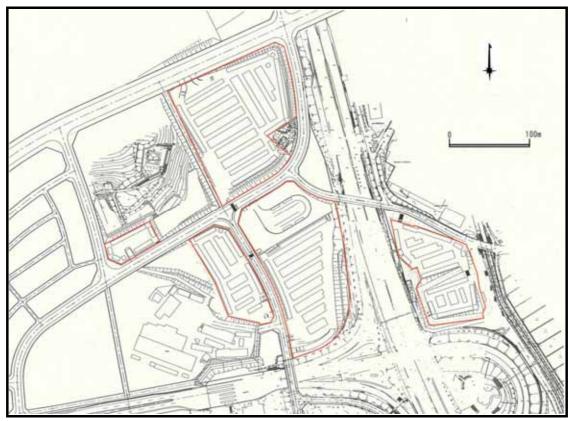


注.赤枠内はながくて南駐車場工区の範囲

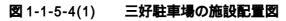
図 1-1-5-3(1) ながくて南駐車場の施設配置図

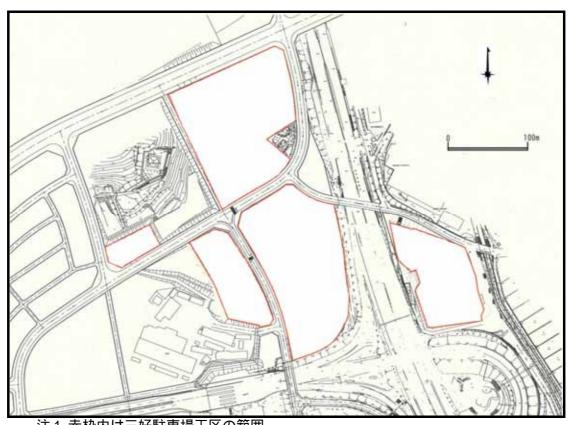


図 1-1-5-3(2) ながくて南駐車場の解体工事後の復旧図



注.赤枠内は三好駐車場工区の範囲

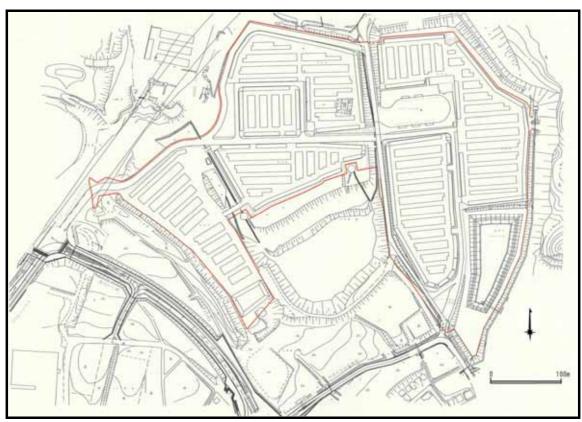




注1.赤枠内は三好駐車場工区の範囲

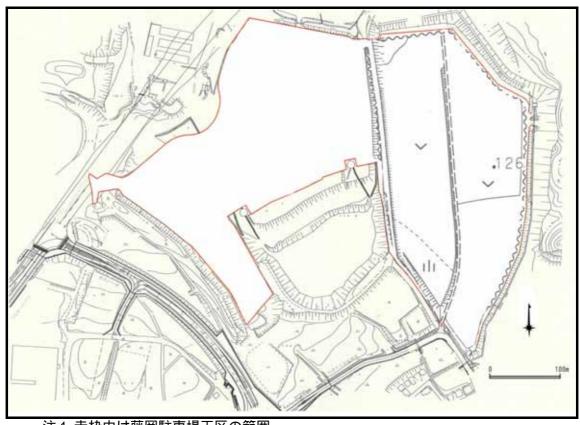
2.白抜きの部分は、区画整理事業用地であり、整地した状態である。

図 1-1-5-4(2) 三好駐車場の解体工事後の復旧図



注.赤枠内は藤岡駐車場工区の範囲

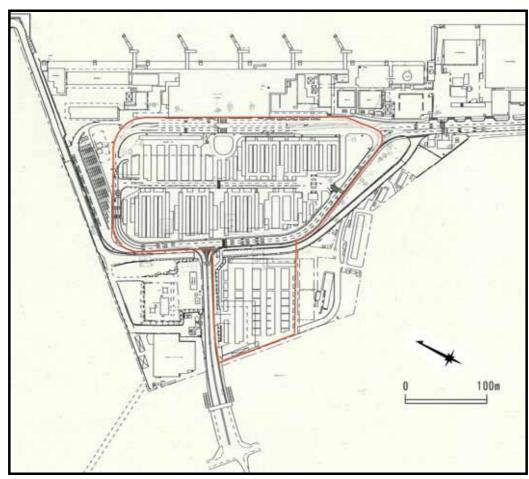
図 1-1-5-5(1) 藤岡駐車場の施設配置図



注1.赤枠内は藤岡駐車場工区の範囲

2.白抜きの部分は、建設会社所有の造成地であり、整地した状態である。

図 1-1-5-5(2) 藤岡駐車場の解体工事後の復旧図



注.赤枠内は名古屋空港駐車場工区の範囲

図 1-1-5-6 名古屋空港駐車場の施設配置図

第2部 会期終了後の工事に伴う環境影響評価項目と選定理由

第1章 瀬戸会場工区

瀬戸会場工区においては、一般的な博覧会事業において想定される影響要因・環境要素を掲げた「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た評価書の環境要素 - 影響要因マトリクス並びに会期終了後の工事の計画熟度の高まりを踏まえ、項目を選定した。

第1節 影響要因の抽出

会期終了後の工事により発生する環境影響要因は、実施される工事内容から評価書の環境要素・影響要因マトリクスに示された「機材・廃材等の運搬」、「重機の稼働」、「施設等の解体工事(重機の稼働を除く)」とした。なお、「施設等の解体工事(重機の稼働を除く)」とは、内装撤去作業、人力による作業、その他解体工事の状態などの要因、「整地工事(重機の稼働を除く)」とは、整地工事の際の人力による作業、地面の状態などの要因を対象とした。

第2節 環境要素の抽出

抽出した影響要因を基に環境要素の抽出を行った。

1 環境の自然的構成要素の良好な状態の保持

(1) 大気環境

ア 大気質

大気質への影響要因としては、「機材・廃材等の運搬」、「重機の稼働」、「施設等の解体工事(重機の稼働を除く)」、「整地工事(重機の稼働を除く)」による大気汚染物質の排出が考えられることから、調査・予測及び評価を行う環境要素は、解体工事に伴う「大気質」として選定した。

「機材・廃材等の運搬」による影響については、各工区からの運搬車両が走行するため、 車両の走行ルートが同じ長久手会場工区、八草ターミナル工区、会場間ゴンドラ工区による 重合影響を合わせて瀬戸会場工区で整理する。

大気質の細区分のうち、二酸化硫黄(SO₂)については、国等の施策による排出規制と技術の進歩により、機械や車両から排出される濃度は極めて低いこと、博覧会工事中のモニタリング結果では、瀬戸市上之山町における平成 16 年度のSO₂の日平均値の年間 2%除外値は0.011ppmと環境基準(0.04ppm)に比べて低く、また、工事着工時の平成 14 年度は 0.010ppm、平成 15 年度は 0.011ppmと濃度変化もほとんどないことにより、環境への影響は軽微なものと考えられることから環境要素から除外した。

イ 騒音

騒音への影響要因としては、「機材・廃材等の運搬」、「重機の稼働」による騒音の発生が考えられることから、調査・予測及び評価を行う環境要素は、解体工事に伴う「騒音」として選定した。

「機材・廃材等の運搬」による影響については、各工区からの運搬車両が走行するため、 車両の走行ルートが同じ長久手会場工区、八草ターミナル工区、会場間ゴンドラ工区による 車合影響を合わせて瀬戸会場工区で整理する。

騒音の細区分のうち、複合騒音については重機の稼働による騒音と機材・廃材等の運搬車

両による騒音の複合であるが、評価書における建設時の複合騒音の影響をみると、直近を走行する運搬車両の寄与が大きく、更に重機による建設工事に伴う影響はほとんどないと考えられることから環境要素から除外した。

ウ 振動

振動への影響要因としては、「機材・廃材等の運搬」、「重機の稼働」による振動の発生が考えられることから、調査・予測及び評価を行う環境要素は、解体工事に伴う「振動」として選定した。

「機材・廃材等の運搬」による影響については、各工区からの運搬車両が走行するため、 車両の走行ルートが同じ長久手会場工区、八草ターミナル工区、会場間ゴンドラ工区による 重合影響を合わせて瀬戸会場工区で整理する。

(2) 水環境

ア 水質

水質への影響要因としては、「整地工事(重機の稼働を除く)」の際の雨水排水が考えられることから、調査・予測及び評価を行う環境要素は「水質」を選定した。

(3) 土壌環境・その他の環境

ア 地形・地質

地形・地質への影響要因としては、「整地工事(重機の稼働を除く)」が考えられるが、解体工事における土地の安定性、土砂流出については既改変地以外での新たな土地改変はなく、環境への影響は軽微なものと考えられることから環境要素から除外した。

イ 土壌(表土)

土壌(表土)への影響要因としては、「整地工事(重機の稼働を除く)」が考えられるが、既 改変地外での整地工事を行わないこと、工事規模からして環境への影響は軽微なものと考え られることから環境要素から除外した。

2 生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全

環境要素として、「植物(注目すべき植物種及び植物群落)」及び「動物(注目すべき動物種)」を選定した。なお、瀬戸会場工区における注目すべき植物群落はモンゴリナラ群落のみであり、同群落は乾燥した環境に成立する二次林であることから、群落としてのまとまりに対する影響と個体に対する影響はほぼ同様であるとして、注目すべき植物種であるモンゴリナラに対する予測評価で代表させることとした。

(1) 植物 (注目すべき植物種及び植物群落)

植物への影響要因としては、「整地工事(重機の稼働を除く)」による工事区域周辺部の植物 生育地への濁水の流入等が考えられることから、調査・予測及び評価を行う環境要素は「植物」 を選定した。

(2) 動物(注目すべき動物種)

動物への影響要因としては、「機材・廃材等の運搬」、「重機の稼働」による騒音の発生の他、「整地工事(重機の稼働を除く)」による工事区域周辺部の動物生息地への濁水の流入等が考えられることから、調査・予測及び評価を行う環境要素は「動物」を選定した。

3 人と自然との豊かな触れ合い

環境要素として、「触れ合い活動の場(注目すべき触れ合い活動の場)」を選定した。なお、「景観(注目すべき景観資源・注目すべき視点からの眺め)」については、評価書時点では「施設等

の解体工事(重機の稼働を除く)」及び「整地工事(重機の稼働を除く)」による影響が想定されていたが、会期終了後の工事の計画熟度の高まりから、大規模な資材や残土の仮置きを行わないこととしたこと、既改変地外での整地工事を行わないことから環境要素から除外した。

(1) 触れ合い活動の場(注目すべき触れ合い活動の場)

触れ合い活動の場への影響要因としては、「機材・廃材等の運搬」による工事車両の走行、「重機の稼働」が考えられることから、調査・予測及び評価を行う環境要素は「触れ合い活動の場」を選定した。

4 環境への負荷

(1) 廃棄物等

廃棄物等への影響要因としては、「施設等の解体工事(重機の稼働を除く)」による廃棄物、「整地工事(重機の稼働を除く)」による残土の発生が考えられることから、調査・予測及び評価を行う環境要素は「廃棄物等」を選定した。

なお、「廃棄物等」は、博覧会の解体工事全体として影響を検討すべきものであり、瀬戸会場工区で全工区を合わせて整理する。

(2) 温室効果ガス等

温室効果ガス等への影響要因としては、「機材・廃材の運搬」、「重機の稼働」及び「施設等の解体工事(重機の稼働を除く)」による CO_2 等の発生が考えられることから、調査・予測及び評価を行う環境要素は「温室効果ガス等」を選定した。

なお、「温室効果ガス等」は、博覧会の解体工事全体として環境への負荷を検討すべきものであり、瀬戸会場工区で全工区を合わせて整理する。

第3節 環境影響評価項目の選定

影響要因及び環境要素の抽出に基づき、瀬戸会場工区の施設の解体工事に伴う環境要素 - 影響要因マトリクスは表 1-2-1-1 に示すとおりとした。

なお、今回選定しなかった項目についても、評価書等に記載した「回避又は低減の方針」を徹底 するとともに、必要に応じて「回避又は低減の方針」を追加し、これを徹底することにより、本博 覧会事業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 1-2-1-1 瀬戸会場工区解体工事に伴う環境要素 - 影響要因マトリクス

		影響。	要因の区分	工事(会期終了	後)によ	る影響
環境要素	の区分		細区分	機材・廃材等の運搬	重機の稼働	施設等の解体工事(重機の稼働を除く)	整地工事(重機の稼働を除く)
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				
生物の多様性の 確保及び自然環	11旦170		注目すべき植物種及び植物群落				
境の体系的保全	動物		注目すべき動物種				
人と自然との豊 かな触れ合い	触れ合い活動	かの場	注目すべき触れ合い活動の場			_	
環境への負荷		廃棄物等	廃棄物(物質循環) 残土				
		温室効果ガス等					

<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。

注1. 注目すべき植物群落はモンゴリナラ群落のみであり、同群落は乾燥した環境に成立する二次林であることから、群落としてのまとまりに対する影響と個体に対する影響はほぼ同様であるとして、注目すべき植物種であるモンゴリナラに対する予測評価で代表させることとした。

注2. 施設等の解体工事(重機の稼働を除く)では、基本的に林内に立ち入ることはない。

第2章 長久手会場工区

長久手会場工区においては、一般的な博覧会事業において想定される影響要因・環境要素を掲げた「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た評価書の環境要素 - 影響要因マトリクス並びに会期終了後の工事の計画熟度の高まりを踏まえ、項目を選定した。

第1節 影響要因の抽出

会期終了後の工事により発生する環境影響要因は、実施される工事内容から評価書の環境要素 -影響要因マトリクスに示された「機材・廃材等の運搬」、「重機の稼働」、「施設等の解体工事(重機 の稼働を除く)」、「整地工事(重機の稼働を除く)」及び「公園施設の利用制限」とした。

第2節 環境要素の抽出

抽出した影響要因を基に環境要素の抽出を行った。

1 環境の自然的構成要素の良好な状態の保持

(1) 大気環境

ア 大気質

大気質への影響要因としては、「機材・廃材等の運搬」、「重機の稼働」、「施設等の解体工事(重機の稼働を除く)」、「整地工事(重機の稼働を除く)」による大気汚染物質の排出が考えられることから、調査・予測及び評価を行う環境要素は、解体工事に伴う「大気質」として選定した。

「機材・廃材等の運搬」による影響については、各工区からの運搬車両が走行するため、 車両の走行ルートが同じ瀬戸会場工区、八草ターミナル工区、会場間ゴンドラ工区による重 合影響を合わせて瀬戸会場工区で整理する。

大気質の細区分のうち、二酸化硫黄(SO₂)については、国等の施策による排出規制と技術の進歩により、機械や車両から排出される濃度は極めて低いこと、博覧会工事中のモニタリング結果では、瀬戸市上之山町における平成 16 年度のSO₂の日平均値の年間 2%除外値は0.011ppmと環境基準(0.04ppm)に比べて低く、また、工事着工時の平成 14 年度は0.010ppm、平成 15 年度は0.011ppmと濃度変化もほとんどないことにより、環境への影響は軽微なものと考えられることから環境要素から除外した。

イ 騒音

騒音への影響要因としては、「機材・廃材等の運搬」、「重機の稼働」による騒音の発生が考えられることから、調査・予測及び評価を行う環境要素は、解体工事に伴う「騒音」として選定した。

「機材・廃材等の運搬」による影響については、各工区からの運搬車両が走行するため、 車両の走行ルートが同じ瀬戸会場工区、八草ターミナル工区、会場間ゴンドラ工区による重 合影響を合わせて瀬戸会場工区で整理する。

騒音の細区分のうち、複合騒音については重機の稼働による騒音と機材・廃材等の運搬車両による騒音の複合であるが、評価書における建設時の複合騒音の影響をみると、直近を走行する運搬車両の寄与が大きく、更に重機による建設工事に伴う影響はほとんどないと考えられることから環境要素から除外した。

ウ 振動

振動への影響要因としては、「機材・廃材等の運搬」、「重機の稼働」による振動の発生が

考えられることから、調査・予測及び評価を行う環境要素は、解体工事に伴う「振動」として選定した。

「機材・廃材等の運搬」による影響については、各工区からの運搬車両が走行するため、 車両の走行ルートが同じ瀬戸会場工区、八草ターミナル工区、会場間ゴンドラ工区による重 合影響を合わせて瀬戸会場工区で整理する。

(2) 水環境

ア 水質

水質への影響要因としては、「整地工事(重機の稼働を除く)」の際の雨水排水が考えられることから、調査・予測及び評価を行う環境要素は「水質」を選定した。

(3) 土壌環境・その他の環境

ア 地形・地質

地形・地質への影響要因としては、「整地工事(重機の稼働を除く)」が考えられるが、解体工事における土地の安定性、土砂流出については既改変地以外の新たな土地改変はなく、 環境への影響は軽微なものと考えられることから環境要素から除外した。

2 生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全

環境要素として、「植物 (注目すべき植物種及び植物群落)」及び「動物 (注目すべき動物種)」 を選定した。

(1) 植物 (注目すべき植物種及び植物群落)

植物への影響要因としては、「整地工事(重機の稼働を除く)」による工事区域周辺部の植物 生育地への濁水の流入等が考えられることから、調査・予測及び評価を行う環境要素は「植物」 を選定した。

(2) 動物 (注目すべき動物種)

動物への影響要因としては、「機材・廃材等の運搬」、「重機の稼働」による騒音の発生の他、「整地工事(重機の稼働を除く)」による工事区域周辺部の動物生息地への濁水の流入等が考えられることから、調査・予測及び評価を行う環境要素は「動物」を選定した。

3 人と自然との豊かな触れ合い

環境要素として、「触れ合い活動の場(注目すべき触れ合い活動の場)」を選定した。

(1) 触れ合い活動の場(注目すべき触れ合い活動の場)

触れ合い活動の場への影響要因としては、会期終了後の工事に伴う「公園施設の利用制限」が考えられることから、調査・予測及び評価を行う環境要素は「触れ合い活動の場」を選定した。

4 環境への負荷

(1) 廃棄物等

廃棄物等への影響要因としては、「施設等の解体工事(重機の稼働を除く)」による廃棄物、「整地工事(重機の稼働を除く)」による残土の発生が考えられることから、調査・予測及び評価を行う環境要素は「廃棄物等」を選定した。

なお、「廃棄物等」は、博覧会の解体工事全体として影響を検討すべきものであり、瀬戸会場工区で全工区を合わせて整理する。

(2) 温室効果ガス等

温室効果ガス等への影響要因としては、「機材・廃材の運搬」、「重機の稼働」及び「施設等

の解体工事(重機の稼働を除く)」による CO_2 等の発生が考えられることから、調査・予測及び評価を行う環境要素は「温室効果ガス等」を選定した。

なお、「温室効果ガス等」は、博覧会の解体工事全体として環境への負荷を検討すべきものであり、瀬戸会場工区で全工区を合わせて整理する。

第3節 環境影響評価項目の選定

影響要因及び環境要素の抽出に基づき、長久手会場工区の施設の解体工事に伴う環境要素 - 影響要因マトリクスは表 1-2-2-1 に示すとおりとした。

なお、今回選定しなかった項目についても、評価書等に記載した「回避又は低減の方針」を徹底 するとともに、必要に応じて「回避又は低減の方針」を追加し、これを徹底することにより、本博 覧会事業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 1-2-2-1 長久手会場工区解体工事に伴う環境要素 - 影響要因マトリクス

		影響	要因の区分	I	事(会期	終了後)	による影響	擊
環境要素	の区分		細区分	機材・廃材等の運搬	重機の稼働	施設等の解体工事(重機の稼働を除く)	整地工事(重機の稼働を除く)	公園施設の利用制限
環境の自然的構 成要素の良好な		大気質	NO ₂					
状態の保持			SPM 粉じん					
		騒音	建設工事騒音 自動車交通騒音(L _{Aeq})					
		振動	建設工事振動					
	水環境		自動車交通振動(L10) SS					
生物の多様性の		7.55	注目すべき植物種					
確保及び自然環	12113		注目すべき植物群落					
境の体系的保全	動物		注目すべき動物種					
人と自然との豊 かな触れ合い	触れ合い活	動の場	注目すべき触れ合い活動の場					
環境への負荷		廃棄物等	廃棄物 (物質循環)					
			残土			·		
		温室効果ガス等	CO ₂ 等					

<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。

注.施設等の解体工事(重機の稼働を除く)では、基本的に林内に立ち入ることはない。

第3章 八草ターミナル工区

八草ターミナル工区においては、一般的な博覧会事業において想定される影響要因・環境要素を掲げた「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、会期終了後の工事の計画熟度の高まりを踏まえ、項目を選定した。

第1節 影響要因の抽出

会期終了後の工事により発生する環境影響要因は、実施される工事内容から「2005 年日本国際博覧会環境影響評価要領」の標準例により示された「施設等の解体工事」、「整地工事」及び「機材・廃材等の運搬」とした。また、新たに工事中の「重機の稼働」を追加することにより、解体工事の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解体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。

以上のことから、会期終了後の工事により発生する環境影響要因は「機材・廃材等の運搬」、「重機の稼働」、「施設等の解体工事(重機の稼働を除く)」及び「整地工事(重機の稼働を除く)」とした。

第2節 環境要素の抽出

抽出した影響要因を基に環境要素の抽出を行った。

1 環境の自然的構成要素の良好な状態の保持

(1) 大気環境

ア 大気質

大気質への影響要因としては、「機材・廃材等の運搬」、「重機の稼働」、「施設等の解体工事(重機の稼働を除く)」、「整地工事(重機の稼働を除く)」による大気汚染物質の排出が考えられることから、調査・予測及び評価を行う環境要素は、解体工事に伴う「大気質」として選定した。

「機材・廃材等の運搬」による影響については、各工区からの運搬車両が走行するため、 車両の走行ルートが同じ瀬戸会場工区、長久手会場工区、会場間ゴンドラ工区による重合影響を合わせて瀬戸会場工区で整理する。

大気質の細区分のうち、二酸化硫黄(SO_2)については、国等の施策による排出規制と技術の進歩により、機械や車両から排出される濃度は極めて低いこと、博覧会工事中のモニタリング結果では、瀬戸市上之山町における平成 16 年度の SO_2 の日平均値の年間 2%除外値は 0.011ppmと環境基準(0.04ppm)に比べて低く、また、工事着工時の平成 14 年度は 0.010ppm、平成 15 年度は 0.011ppmと濃度変化もほとんどないことにより、環境への影響は軽微なものと考えられることから環境要素から除外した。また、粉じんについては、解体工事において、新たな土地造成はなく、整地面積は約 1.5haと小さいことにより、環境への影響は軽微なものと考えられることから環境要素から除外した。

イ 騒音

騒音への影響要因としては、「機材・廃材等の運搬」、「重機の稼働」による騒音の発生が考えられることから、調査・予測及び評価を行う環境要素は、解体工事に伴う「騒音」として選定した。

「機材・廃材等の運搬」による影響については、各工区からの運搬車両が走行するため、 車両の走行ルートが同じ瀬戸会場工区、長久手会場工区、会場間ゴンドラ工区による重合影 響を合わせて瀬戸会場工区で整理する。

ウ 振動

振動への影響要因としては、「機材・廃材等の運搬」、「重機の稼働」による振動の発生が考えられることから、調査・予測及び評価を行う環境要素は、解体工事に伴う「振動」として選定した。

「機材・廃材等の運搬」による影響については、各工区からの運搬車両が走行するため、 車両の走行ルートが同じ瀬戸会場工区、長久手会場工区、会場間ゴンドラ工区による重合影響を合わせて瀬戸会場工区で整理する。

(2) 水環境

ア 水質

水質への影響要因としては、「整地工事(重機の稼働を除く)」の際の雨水排水が考えられるが、解体工事においては、新たな土地造成はなく、整地面積は約1.5haと小さいことにより、環境への影響は軽微なものと考えられることから環境要素から除外した。

(3) 土壌環境・その他の環境

ア 地形・地質

地形・地質への影響要因としては、「整地工事(重機の稼働を除く)」が考えられるが、解体工事における土地の安定性、土砂流出については、既改変地以外の新たな土地改変はなく、 環境への影響は軽微なものと考えられることから環境要素から除外した。

イ 土壌(表土)

土壌(表土)への影響要因としては、「整地工事(重機の稼働を除く)」が考えられるが、既 改変地外での整地工事を行わないこと、工事規模からして環境への影響は軽微なものと考え られることから環境要素から除外した。

2 生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全

植物及び動物への影響要因としては、「整地工事(重機の稼働を除く)」が考えられるが、既改 変地外の工事は行わないこと、工区全体がターミナルや仮駅となっており動植物が生育もしくは 生息できる良好な環境にないことから環境要素から除外した。

3 人と自然との豊かな触れ合い

景観への環境要因としては、「施設等の解体工事(重機の稼働を除く)」及び「整地工事(重機の稼働を除く)」が考えられるが、大規模な資材や残土の仮置きを行わないこととしたこと、既改変地外の工事は行わないことから、環境要素から除外した。

また、触れ合い活動の場への環境要因としては、「機材・廃材等の運搬」、「重機の稼働」が考えられるが、対象地付近に主要な触れ合い活動の場が無いことから環境要素から除外した。

4 環境への負荷

(1) 廃棄物等

廃棄物等への影響要因としては、「施設等の解体工事(重機の稼働を除く)」による廃棄物、「整地工事(重機の稼働を除く)」による残土の発生が考えられることから、調査・予測及び評価を行う環境要素は「廃棄物等」を選定した。

なお、「廃棄物等」は、博覧会の解体工事全体として影響を検討すべきものであり、瀬戸会場工区で全工区を合わせて整理する。

(2) 温室効果ガス等

温室効果ガス等への影響要因としては、「機材・廃材の運搬」、「重機の稼働」及び「施設等の解体工事(重機の稼働を除く)」による CO_2 等の発生が考えられることから、調査・予測及び評価を行う環境要素は「温室効果ガス等」を選定した。

なお、「温室効果ガス等」は、博覧会の解体工事全体として環境への負荷を検討すべきものであり、瀬戸会場工区で全工区を合わせて整理する。

第3節 環境影響評価項目の選定

影響要因及び環境要素の抽出に基づき、八草ターミナル工区の施設の解体工事に伴う環境要素 -影響要因マトリクスは表 1-2-3-1 に示すとおりとした。

なお、今回選定しなかった項目についても、評価書等に記載した「回避又は低減の方針」を徹底 するとともに、必要に応じて「回避又は低減の方針」を追加し、これを徹底することにより、本博 覧会事業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 1-2-3-1 八草ターミナル工区解体工事に伴う環境要素 - 影響要因マトリクス

		影響要	要因の区分	工事(会期終了後)による影響			る影響
環境要素の区分			細区分	機材・廃材等の運搬	重機の稼働	施設等の解体工事(重機の稼働を除く)	整地工事(重機の稼働を除く)
環境の自然的構	大気環境	大気質	77 NO ₂				
成要素の良好な			SPM				
状態の保持		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)				
環境への負荷 廃棄物等		廃棄物(物質循環)					
		残土					
温室効果ガ		温室効果ガス等	CO₂等				

<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。

第4章 会場間ゴンドラエ区

会場間ゴンドラ工区においては、一般的な博覧会事業において想定される影響要因・環境要素を掲げた「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、会期終了後の工事の計画熟度の高まりを踏まえ、項目を選定した。

第1節 影響要因の抽出

会期終了後の工事により発生する環境影響要因は、実施される工事内容から「2005年日本国際博覧会環境影響評価要領」の標準例により示された「施設等の解体工事」、「整地工事」及び「機材・廃材等の運搬」とし、このうち「整地工事」については、解体工事における影響要因にかかる行為がゴンドラの支柱付近の非常に狭い範囲であり、同一箇所における重機の稼働台数も限られること、そして残土の発生もほとんどないことから影響要因から除外した。

また、7号支柱の工事については、ヘリコプターによる機材・廃材等の運搬を行うこととしたため、騒音と動物に対して影響が想定されることから「機材・廃材等の運搬」については、「機材・廃材等の運搬(ヘリコプターを除く)」及び「ヘリコプターによる機材・廃材等の運搬」として、車両の走行による影響とヘリコプターによる影響を明確に区別した。

また、新たに工事中の「重機の稼働」を追加することにより、解体工事の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解体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。

以上のことから、会期終了後の工事により発生する環境影響要因は、「機材・廃材等の運搬(へリコプターを除く)」、「ヘリコプターによる機材・廃材等の運搬」、「重機の稼働」及び「施設等の解体工事(重機の稼働を除く)」とした。

第2節 環境要素の抽出

抽出した影響要因を基に環境要素の抽出を行った。

1 環境の自然的構成要素の良好な状態の保持

(1) 大気環境

ア 大気質

大気質への影響要因としては、「機材・廃材等の運搬(ヘリコプターを除く)」による大気 汚染物質の排出が考えられることから、調査・予測及び評価を行う環境要素は、解体工事に 伴う「大気質」として選定した。

「機材・廃材等の運搬(ヘリコプターを除く)」による影響については、各工区からの運搬車両が走行するため、車両の走行ルートが同じ瀬戸会場工区、長久手会場工区、八草ターミナル工区による重合影響を合わせて瀬戸会場工区で整理する。

「重機の稼働」及び「施設等の解体工事(重機の稼働を除く)」による影響については、 工事が支柱付近の狭い範囲に限られ、更に同一箇所における重機の稼働台数も限られるため、 環境への影響は軽微なものと考えられることから環境要素から除外した。

大気質の細区分のうち、二酸化硫黄(SO₂)については、国等の施策による排出規制と技術の進歩により、機械や車両から排出される濃度は極めて低いこと、博覧会工事中のモニタリング結果では、瀬戸市上之山町における平成 16 年度のSO₂の日平均値の年間 2%除外値は0.011ppmと環境基準(0.04ppm)に比べて低く、また、工事着工時の平成 14 年度は 0.010ppm、平成 15 年度は 0.011ppmと濃度変化もほとんどないことにより、環境への影響は軽微なもの

と考えられることから環境要素から除外した。また、粉じんについては、解体工事による整地面積が支柱付近の狭い範囲に限られるほか、周囲は山林がほとんどであることにより、環境への影響は軽微なものと考えられることから環境要素から除外した。

イ 騒音

騒音への影響要因としては、「機材・廃材等の運搬(ヘリコプターを除く)」、「ヘリコプターによる機材・廃材等の運搬」による騒音の発生が考えられることから、調査・予測及び評価を行う環境要素は、解体工事に伴う「騒音」として選定した。

「機材・廃材等の運搬(ヘリコプターを除く)」による影響については、各工区からの運搬車両が走行するため、車両の走行ルートが同じ瀬戸会場工区、長久手会場工区、八草ターミナル工区による重合影響を合わせて瀬戸会場工区で整理する。

「重機の稼働」による影響については、工事が支柱付近の狭い範囲に限られ、更に同一箇所における重機の稼働台数も限られるため、環境への影響は軽微なものと考えられることから環境要素から除外した。

ウ 振動

振動への影響要因としては、「機材・廃材等の運搬(ヘリコプターを除く)」による振動の 発生が考えられることから、調査・予測及び評価を行う環境要素は、解体工事に伴う「振動」 として選定した。

「機材・廃材等の運搬(ヘリコプターを除く)」による影響については、各工区からの運搬車両が走行するため、車両の走行ルートが同じ瀬戸会場工区、長久手会場工区、八草ターミナル工区による重合影響を合わせて瀬戸会場工区で整理する。

「重機の稼働」による影響については、工事が支柱付近の狭い範囲に限られ、更に同一箇所における重機の稼働台数も限られるため、環境への影響は軽微なものと考えられることから環境要素から除外した。

2 生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全

動物への影響要因としては、工事中の「ヘリコプターによる機材・廃材等の運搬」及び「重機の稼働」による猛禽類や繁殖鳥類への騒音影響が考えられるが、6号支柱及び森林内の7号支柱の解体工事を10月から12月に実施することとしており(ヘリコプターの使用を含む。)オオタカの繁殖期及び繁殖鳥類の繁殖期を回避していることから環境要素から除外した。

3 人と自然の豊かな触れ合い

景観への影響要因としては、「施設等の解体工事(重機の稼働を除く)」が考えられるが、大規模な資材等の仮置きを行わないこととしたことから環境要素から除外した。

また、触れ合い活動の場の影響要因としては、「機材・廃材等の運搬(ヘリコプターを除く)」 及び「重機の稼働」が考えられるが、対象地付近に主要な触れ合い活動の場が無いことから環境 要素から除外した。

4 環境への負荷

(1) 廃棄物等

廃棄物等への影響要因としては、「施設等の解体工事(重機の稼働を除く)」による廃棄物の 発生が考えられることから、調査・予測及び評価を行う環境要素は「廃棄物等」を選定した。 なお、「廃棄物等」は、博覧会の解体工事全体として影響を検討すべきものであり、瀬戸会 場工区で全工区を合わせて整理する。

(2) 温室効果ガス等

温室効果ガス等への影響要因としては、「機材・廃材等の運搬(ヘリコプターを除く)」、「重機の稼働」及び「施設等の解体工事(重機の稼働を除く)」によるCO2等の発生が考えられることから、調査・予測及び評価を行う環境要素は「温室効果ガス等」を選定した。

なお、「温室効果ガス等」は、博覧会の解体工事全体として環境への負荷を検討すべきものであり、瀬戸会場工区で全工区を合わせて整理する。

第3節 環境影響評価項目の選定

影響要因及び環境要素の抽出に基づき、会場間ゴンドラ工区の施設の解体工事に伴う環境要素 -影響要因マトリクスは表 1-2-4-1 に示すとおりとした。

なお、今回選定しなかった項目についても、評価書等に記載した「回避又は低減の方針」を徹底 するとともに、必要に応じて「回避又は低減の方針」を追加し、これを徹底することにより、本博 覧会事業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 1-2-4-1 会場間ゴンドラエ区解体工事に伴う環境要素 - 影響要因マトリクス

		影響要	工事(会期終了後)による影響				
環境要素の	の区分		細区分	機材・廃材等の運搬(ヘリコプター を除く)	ヘリコプター による 機材・廃材等の運搬	重機の稼働	施設等の解体工事(重機の稼働を除く)
環境の自然的構 成要素の良好な	大気環境	大気質	NO ₂				
状態の保持			SPM				
		騒音	自動車交通騒音(LAeq)				
			ヘリコプター騒音				
		振動	自動車交通振動(L10)				
環境への負荷 廃棄物等		廃棄物(物質循環)					
		温室効果ガス等	CO ₂ 等				
見/御玉田・田・				10 W = 07400			

<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。

第5章 自家用車駐車場工区

自家用車駐車場工区においては、一般的な博覧会事業において想定される影響要因・環境要素を掲げた「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、会期終了後の工事の計画熟度の高まりを踏まえ、項目を選定した。

第1節 影響要因の抽出

会期終了後の工事により発生する環境影響要因は、実施される工事内容から「2005 年日本国際博覧会環境影響評価要領」の標準例により示された「施設等の解体工事」、「整地工事」及び「機材・廃材等の運搬」とした。また、新たに工事中の「重機の稼働」を追加することにより、解体工事の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解体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。

以上のことから、会期終了後の工事により発生する環境影響要因は「機材・廃材等の運搬」、「重機の稼働」、「施設等の解体工事(重機の稼働を除く)」及び「整地工事(重機の稼働を除く)」とした。

第2節 環境要素の抽出

抽出した影響要因を基に環境要素の抽出を行った。

1 環境の自然的構成要素の良好な状態の保持

(1) 大気環境

ア 大気質

大気質への影響要因としては、「機材・廃材等の運搬」、「重機の稼働」、「施設等の解体工事(重機の稼働を除く)」、「整地工事(重機の稼働を除く)」による大気汚染物質の排出が考えられることから、調査・予測及び評価を行う環境要素は、解体工事に伴う「大気質」として選定した。

大気質の細区分のうち、二酸化硫黄(SO₂)については、周辺の環境濃度が低く、国等の施策による排出規制と技術の進歩により、機械や車両から排出される濃度は極めて低いことにより、環境への影響は軽微なものと考えられることから環境要素から除外した。また、粉じんについては、解体工事では原形復旧を基本としており、自家用車駐車場に新たな改変範囲はないことから環境要素から除外した。

イ 騒音

騒音への影響要因としては、「機材・廃材等の運搬」、「重機の稼働」による騒音の発生が考えられることから、調査・予測及び評価を行う環境要素は、解体工事に伴う「騒音」として選定した。

ウ 振動

振動への影響要因としては、「機材・廃材等の運搬」、「重機の稼働」による振動の発生が考えられることから、調査・予測及び評価を行う環境要素は、解体工事に伴う「振動」として選定した。

(2) 水環境

ア 水質

水質への影響要因としては、「整地工事(重機の稼働を除く)」の際の雨水排水が考えられることから、調査・予測及び評価を行う環境要素は「水質」を選定した。

(3) 土壌環境・その他の環境

ア 地形・地質

地形・地質への影響要因としては、「整地工事(重機の稼働を除く)」が考えられるが、解体工事における土地の安定性、土砂流出については、既改変地以外の新たな土地改変はなく、 環境への影響は軽微なものと考えられることから環境要素から除外した。

イ 土壌(表土)

土壌(表土)への影響を考慮する必要がある自家用車駐車場は、会期終了後に元の農地に戻して所有者に返却することとなっている「尾張旭駐車場」、「長久手駐車場」及び「藤岡駐車場の一部」である。

この3駐車場について、土壌(表土)への影響要因としては、「整地工事(重機の稼働を除く)」が考えられるが、既改変地外の工事は行わない(保全地として改変しなかったエリアについても、新たに改変は行わない)ことから環境要素から除外した。

2 生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全

植物及び動物への影響を考慮する必要がある自家用車駐車場は、会期終了後に元の農地に戻して所有者に返却することとなっている「尾張旭駐車場」、「長久手駐車場」及び「藤岡駐車場の一部」である。

この3駐車場について、植物及び動物への影響要因としては、「整地工事(重機の稼働を除く)」が考えられるが、既改変地外の工事は行わない(保全地として改変しなかったエリアについても、新たに改変は行わない)こと、工事を行うエリアは駐車場となっており、動植物が生育もしくは生息できる良好な環境にないこと、工事周辺域(保全地を含む)への濁水の流入等は生じないことから環境要素から除外した。

3 人と自然の豊かな触れ合い

景観及び触れ合い活動の場への影響を考慮する必要がある自家用車駐車場は、会期終了後に元の農地に戻して所有者に返却することとなっている「尾張旭駐車場」、「長久手駐車場」及び「藤岡駐車場の一部」である。

この3駐車場について、景観への影響要因としては、「施設等の解体工事(重機の稼働を除く)」 「整地工事(重機の稼働を除く)」が考えられるが、大規模な資材や残土の仮置きを行わないこととしたこと、既改変地外の工事は行わないことから環境要素から除外した。

また、触れ合い活動の場への影響要因としては、「機材・廃材等の運搬」及び「重機の稼働」が考えられるが、対象地付近に主要な触れ合い活動の場が無いことから環境要素から除外した。

4 環境への負荷

(1) 廃棄物等

廃棄物等への影響要因としては、「施設等の解体工事(重機の稼働を除く)」による廃棄物、「整地工事(重機の稼働を除く)」による残土の発生が考えられることから、調査・予測及び評価を行う環境要素は「廃棄物等」を選定した。

なお、「廃棄物等」は、博覧会の解体工事全体として影響を検討すべきものであり、瀬戸会場工区で全工区を合わせて整理する。

(2) 温室効果ガス等

温室効果ガス等への影響要因としては、「機材・廃材の運搬(重機の稼働を除く)」、「重機の

稼働」及び「施設等の解体工事(重機の稼働を除く)」によるCO2等の発生が考えられることから、調査・予測及び評価を行う環境要素は「温室効果ガス等」を選定した。

なお、「温室効果ガス等」は、博覧会の解体工事全体として環境への負荷を検討すべきものであり、瀬戸会場工区で全工区を合わせて整理する。

第3節 環境影響評価項目の選定

影響要因及び環境要素の抽出に基づき、自家用車駐車場工区の施設の解体工事に伴う環境要素 -影響要因マトリクスは表 1-2-5-1 に示すとおりとした。

尾張旭駐車場、長久手駐車場、ながくて南駐車場、三好駐車場及び藤岡駐車場については、マトリクスに従い予測・評価するが、名古屋空港駐車場については、博覧会終了後の工事は案内標識等の仮設工作物の撤去のみであることから、予測・評価の対象としないこととした。

なお、今回選定しなかった項目についても、評価書等に記載した「回避又は低減の方針」を徹底 するとともに、必要に応じて「回避又は低減の方針」を追加し、これを徹底することにより、本博 覧会事業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 1-2-5-1 自家用車駐車場工区解体工事に伴う環境要素 - 影響要因マトリクス

影響要因の区分					会期終了	後)によ	る影響
環境要素の区分			細区分	機材・廃材等の運搬	重機の稼働	施設等の解体工事(重機の稼働を除く)	整地工事(重機の稼働を除く)
環境の自然的構 成要素の良好な		大気質	NO ₂				
状態の保持			SPM				
		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				
環境への負荷 廃		廃棄物等	廃棄物(物質循環)				
			残土				
温室效		温室効果ガス等	CO₂等				
. 影郷亜田の区八のおうさ、			・影響が下声中のユニ四ウナムス	ではるま	ion.		

<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。

第2編 調査、予測及び評価の手法

第1部 瀬戸会場工区

第1章 大気質

第1節 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	・既存の現地調査結果を利活用する。	気象(最近年)
風向風速	・調査地点は、瀬戸市上之山町とし、現地調査結	平成 15 年 4 月 1 日 ~
大気質	果を対象とする。	平成 16 年 3 月 31 日
窒素酸化物	図 2-1-1-1参照	大気質(博覧会工事着工前)
浮遊粒子状物質		平成 13 年 4 月 1 日 ~
		平成 14 年 3 月 31 日

瀬尸会場」	_区の会	期終了後の工事における工事用重機の稼働及び工事用車両の走				
行に伴う大	気質への	気質への影響				
図 2-1-1	-2の予測	範囲、図 2-1-1-3の予測地点参照				
予測時期	・工事月	用重機:会期終了後の工事における重機稼働の最盛期(排出量ピ				
		ー ク時期)				
	・工事	用車両:会期終了後の工事における工事用車両走行の最盛期(排				
		出量ピーク時期)				
予測方法	N02	・プ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				
	SPM	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。				
・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	環境基準等が設定されている場合は、当該基準等との整合性が図られてい					
るかにつ	いての村	ハての検討を行う。				
・環境への	著しい	客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	置を講っ	ずるものとする。				
・なお、エ	事用車向	両の走行の影響については、他の工区との重合を考慮して評価す				
ることと	する。					
	行予・・・・に図測測事かまる環境なってたか境保おのつ、にへ全、はまい場づの措工	行に伴う大気質への 図 2-1-1-2の予測 ・工事・工事予測時期・工事・工事・工事・別方法NO2 SPM粉じん・事業のに ・また、 ・環境などの ・環境など ・環境保全措置 ・環境 ・環境 ・環境 ・環境 ・環境 ・環境 ・環境 ・環境 ・環境 ・環境 ・環境 ・環境 ・環境 ・環境 ・環境 ・環境 ・				

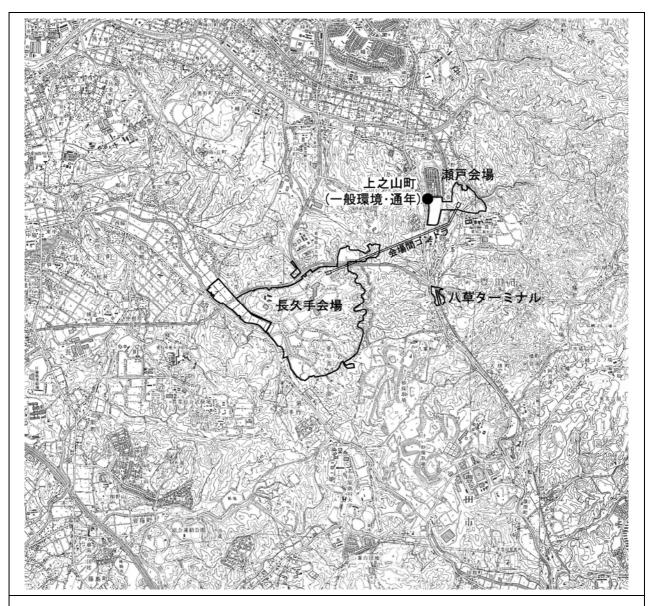
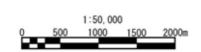


図 2-1-1-1 大気質の現地調査地点(上之山町)

凡例

:上之山町(通年調査)





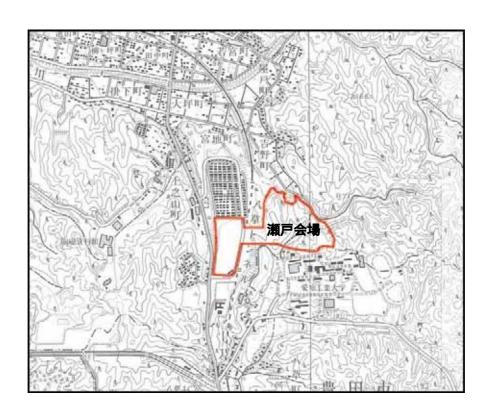


図2-1-1-2 会期終了後の工事における大気質、騒音、振動予測範囲(瀬戸会場工区)

凡例 :予測範囲

1:25,000 0 250 500 750 1000 (m)

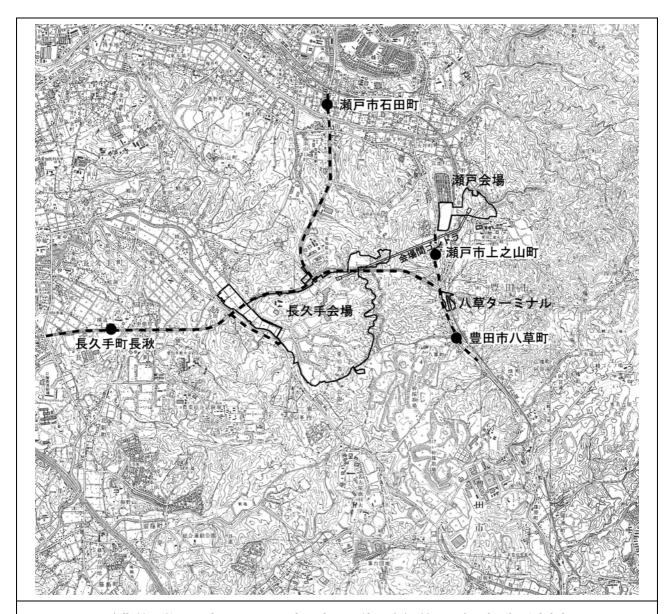
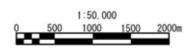


図 2-1-1-3 会期終了後の工事における工事用車両に伴う大気質、騒音、振動予測地点

凡例

: 予測地点

- - : 工事用車両の主な走行ルート



第2章 騒音 第1節 調査手法

項目	調査方法・調査地点	現地調査実施期間
環境経音レベル	・既存の現地調査結果を利活用する。	環境騒音調査
自動車交通騒音レベル	・環境騒音調査地点	自動車交通騒音調査
	瀬戸市上之山町 : 上之山町	(博覧会工事着工前)
	瀬戸市上之山町 : 上之山町	平成 14 年 6 月 25 日 ~ 26 日
	長久手町三ヶ峯:三ヶ峯	平成 14 年 8 月 28 日 ~ 29 日
	八草ターミナル	
	・自動車交通騒音調査地点	瀬戸市上之山町のみ
	長久手町長湫:R-1	環境騒音調査
	豊田市八草町:R-3	(博覧会工事着工前)
	瀬戸市石田町:R-4	平成 10 年 9 月 1 日 ~ 2 日
	瀬戸市上之山町:上之山	
	を対象とする。	八草ターミナルのみ
	図 2-1-2-1参照	環境騒音調査
		(博覧会工事着工前)
		平成 14 年 12 月 27 日

項目	瀬戸会場工区の会期終了後の工事における工事用重機の稼働及び工事用車両の走					
	行に伴う騒音への影響					
	図 2-1-1-2の子	測範囲、図 2-1-1-3の予測地点参照				
予測手法	予測時期 ・コ	[事用重機:会期終了後の工事における重機稼働の最盛期(負荷量				
		ピーク時期)				
	-	事用車両:会期終了後の工事における工事用車両走行の最盛期(負				
		荷量ピーク時期)				
	予測方法・コ	[事用重機については騒音の伝搬理論式を基に予測(La 5)を行う。				
	•	・工事用車両については道路交通騒音予測式を用いて予測(LAeq)を行				
	ا ا	Ď.				
評価手法	・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、環境基準等が設定されている場合は、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	置を講ずるものとする。				
	・なお、工事用	車両の走行の影響については、他の工区との重合を考慮して評価				
	することとす	ける。				
	・環境への著し環境保全措置・なお、工事用	い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 置を講ずるものとする。 月車両の走行の影響については、他の工区との重合を考慮して評				

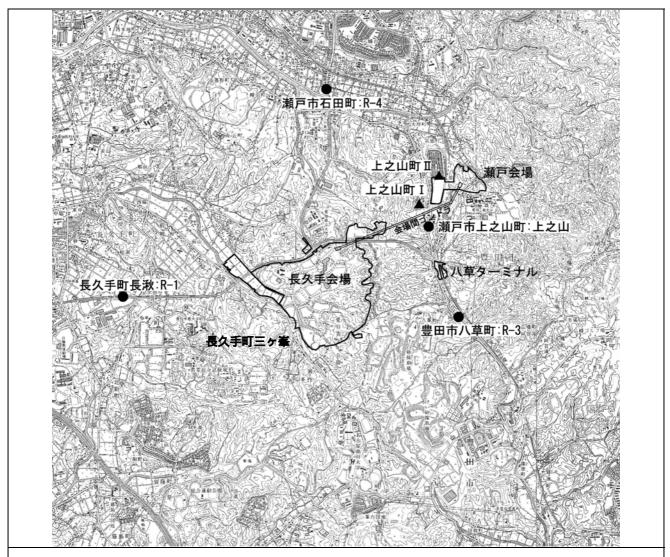
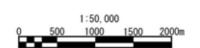


図 2-1-2-1 騒音、振動の現地調査地点

凡例

:環境騒音、振動調査地点

: 自動車交通騒音、振動調査地点





第3章 振動

第1節 調査手法

項目	調査方法・調査地点	現地調査実施期間
環境腫ルベル	・既存の現地調査結果を利活用する。	環境振動調査
自動車交通層がレベル	・環境振動調査地点	自動車交通振動調査
	瀬戸市上之山町 : 上之山町	(博覧会工事着工前)
	長久手町三ヶ峯:三ヶ峯	平成 14 年 6 月 25 日 ~ 26 日
	八草ターミナル	平成 14 年 8 月 28 日 ~ 29 日
	・自動車交通振動調査地点	
	長久手町長湫:R-1	八草ターミナルのみ
	豊田市八草町:R-3	環境振動調査
	瀬戸市石田町:R-4	(博覧会工事着工前)
	瀬戸市上之山町:上之山	平成 14 年 12 月 27 日
	を対象とする。	
	図 2-1-2-1参照	

項目	瀬戸会場工	区の会期終了後の工事における工事用重機の稼働及び工事用車両の走					
	行に伴う振動への影響						
	図 2-1-1-20	D予測範囲、図 2-1-1-3の予測地点参照					
予測手法	予測時期	・工事用重機:会期終了後の工事における重機稼働の最盛期(負荷量					
		ピーク時期)					
		・工事用車両:会期終了後の工事における工事用車両走行の最盛期(負					
		荷量ピーク時期)					
	予測方法	・工事用重機については振動の伝搬理論式を基に予測(L10)を行う。					
		・工事用車両については建設省土木研究所提案式を用いて予測を行う。					
評価手法	・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	面を行う。					
	・また、振動規制法による規制基準等が設定されている場合は、当該基準等との整						
	合性が図	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	・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。					
	・なお、工事	事用車両の走行の影響については、他の工区との重合を考慮して評価す					
	ることと	する。					

第4章 水質

第1節 調査手法

項目	調査方法・調査地点	現地調査実施期間
生活環境頁目	・既存の調査結果を利活用する。	河川水質調査 (矢田川)
健康項目	・河川水質調査地点は、瀬戸会場周辺の矢田川を対	(博覧会工事着工前)
その他の項目	象とする。	平成 10 年 2 月 27 日
	図 2-1-4-1参照	平成 10 年 4 月 22 日
		平成 10 年 7 月 22 日
		平成 10 年 10 月 21 日
		平成 11 年 6 月 8 日

項目	会期終了後の工事における河川の水質への影響				
	予測地点は	沈砂池流出口とする。			
予測手法	予測時期	・降雨時:会期終了後の工事による改変面積が最大となる時期			
	予測方法	・工事計画並びに河川の水質に対する具体的配慮事項をもとに予測を			
		行う。			
評価手法	・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	環境保全措置を講ずるものとする。			

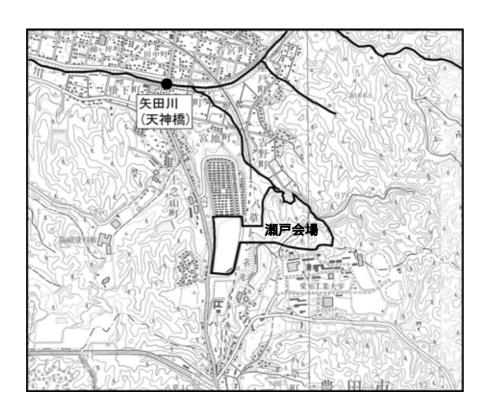
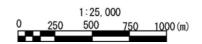


図 2-1-4-1 水質の現地調査地点(瀬戸会場工区)



凡例:河川水質調査地点



第5章 植物

第1節 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	・ 調査対象地域の注目すべき植物種を対象	平成16年4月30日
種及び植物群落	として、目視観察による確認調査により個	平成16年5月25日、
	体数のカウントまたは、おおよその分布範	6月3日、4日
	囲(生育面積)の計測を行った。	平成16年7月21日、
	・ 調査対象地域は、瀬戸会場工区及びその周	8月16日、26日
	辺(モニタリング帯:切盛境界線の周囲か	平成16年10月28日、
	ら約 50m幅の範囲を対象)であり、その範	11月9日、
	囲は図 2-1-5-1 に示すとおりである。	12月21日、
	・ 注目すべき植物群落であるモンゴリナラ	平成17年1月7日
	群落は、注目すべき植物種としてのモンゴ	
	リナラ分布域により把握する。	

項目	注目すべき植物種及び植物群落				
予測手法	予測時期	・会期終了後の工事の最盛期			
	予測方法	・ 注目すべき植物種の確認状況に対して、整地工事に伴う濁水や土			
		砂の堆積等の発生そのものを回避又は低減させるための保全対策			
		を踏まえて予測する。			
		・ 注目すべき植物群落であるモンゴリナラ群落への影響は注目すべ			
		き植物種であるモンゴリナラの分布域の影響と一体のものとして			
		予測・評価する。			
評価手法	・整地工事に伴う濁水や土砂の堆積等の発生による影響について、予測の前提				
	として講じることとした保全対策に対し、実行可能なより良い技術が取り <i>)</i>				
	115 h	ているか否かを判断することにより評価する。			



第6章 動物 第1節 調査手法

第1即 調宜手		玛 州·阿木·安林·吐·田
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	・対象とする注目すべき動物種は、モニタリ	(ムササビ)
種	ング調査を行っている、ムササビ、オオタ	夜間定点調査
	」 カ、ハチクマ、繁殖鳥類、ハッチョウトン	平成 16 年 1 月 16 日、2 月 24 日、
	ボ・ベニイトトンボ、ゲンジボタル、ギフ	3月17日、4月13日、5月17日、
	チョウとする。	6月2日、7月13日、8月24日、
	・ 図 2-1-6-1 に注目すべき動物種の調査対	9月1日、10月27日、11月2日、
	象地域及び地点を示す。	11月3日、11月22日、11月23 日、12月9日
	(ムササビ):	ロ、12 /2 0 0 フィールドサイン調査
	・ムササビの生息状況を巣箱の利用状況調	ア成 16 年 1 月 16 日、2 月 24 日、
	査及び定点調査、フィールドサイン調	25 日、3 月 17 日、18 日、
	査、テレメトリ調査により把握する。	4月1日、2日、12日、13日、
		5月12日、27日、6月3日、30
		日、
		7月13日、14日、8月31日、
		9月8日、16日、
		10月14日、15日、28日、
		11月23日、24日、25日、
		12月9日
		テレメトリ調査
		平成 16 年 2 月 24 日、25 日、
		3月17日、4月1日、2日、13日、
		14 日、5 月 17 日、18 日、19 日、 6 月 1 日、2 日、3 日、
		7月1日、2日、3日、
		8月24日、25日、31日
		9月1日、6日、7日、15日、16
		日、17日、
		10月14日、15日、27日、28日、
		11月2日、3日、17日、18日
		(オオタカ)
		平成 16 年 1 月 14 日 ~ 16 日、
	(オオタカ):	2月11日~13日、
	・瀬戸会場工区及びその周辺におけるオオ	3月17日~19日、
	タカの繁殖状況、採餌行動等を定点観察	4月15日~17日、
	調査により把握する。	5月19日、21日、22日、
		6月3日~5日、21日~23日、
		7月7日~9日、7月21日~23
		日、 8月2日~4日、8月16日~17
		6月2日~ 4日、6月16日~17 日、
		口、 平成 16 年 9 月 8 日 ~ 10 日、
		ᆝᄱᇲᅜᆍᇴᄸᇦᆸᆝᅝᆸ

(ハチクマ):

・瀬戸会場工区及びその周辺におけるハチ クマの繁殖状況、採餌行動等を、定点観 察調査により把握する。

(繁殖鳥類):

・瀬戸会場工区及びその周辺における繁殖 鳥類の繁殖状況を、踏査調査により把握 | 5月12日、6月30日、7月14日 する。

(ハッチョウトンボ・ベニイトトンボ):

・瀬戸会場工区及びその周辺におけるハッ チョウトンボ・ベニイトトンボの生息状 7月27日 況を踏査調査により把握する。

(ゲンジボタル):

・瀬戸会場工区周辺におけるゲンジボタル の生息状況を踏査調査により把握する。

(ギフチョウ):

・瀬戸会場工区及びその周辺におけるギフ チョウの成虫及び産卵数を踏査調査に より把握する。

10月18日~20日、 11月15日~17日、 12月9日~11日、 (ハチクマ)

定点調查: 平成 16 年 4 月 15 日~ 17日、5月19日、21日、22日、 6月3日~5日、21日~23日、 7月7日~9日、7月21日~23 日、8月2日~4日、8月16日~ 17日、9月8日~10日、 10月18日~20日、

踏査調査: 平成 16 年 6 月 30 日、7 月 14 日、8 月 13 日、17 日、18 日、 19日、20日、9月2日、3日、 6日、7日、8日

(繁殖鳥類)

平成 16 年 4 月 12 日、13 日、 (ハッチョウトンボ

・ベニイトトンボ)

平成 16 年 6 月 10 日、28 日、

(ゲンジボタル)

平成 16 年 5 月 24 日、27 日、 31日、6月4日、7日、10日、 14日、18日、22日、24日、 7月1日 (ギフチョウ)

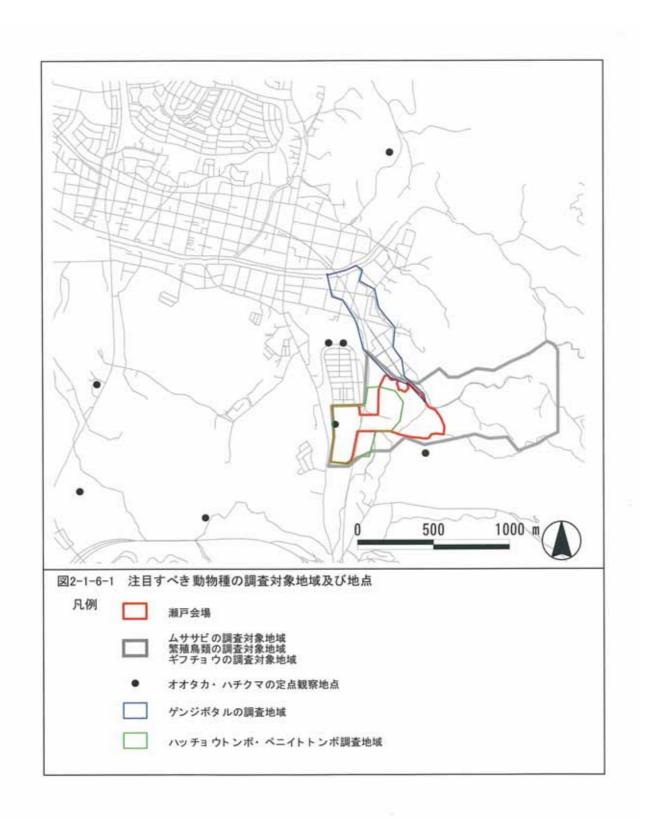
成虫調査

平成 16 年 4 月 7 日、8 日、13 日 ~ 15 日

卵調査

平成 16 年 4 月 26 日、28 日

項目	注目すべき動物種:ムササビ、オオタカ、ハチクマ、繁殖鳥類、ハッチョウト				
	ンボ・ベニイトトンボ、ゲンジボタル、ギフチョウ				
予測手法	予測時期	・会期終了後の工事の最盛期			
	予測方法	・注目すべき動物種の確認状況に対して、機材・廃材等の運搬及び工			
		事機械の稼働に伴う騒音発生を低減させるための保全対策を踏ま			
		えて、繁殖阻害の発生可能性を予測する。			
	・注目すべき動物種の確認状況に対して、整地工事に伴う濁水や土				
		の堆積等による影響の発生を回避又は低減させるための保全対策			
		を踏まえて予測する。			
評価手法	・機材・原	発材等の運搬及び工事機械の稼働に伴う騒音発生、整地工事に伴う濁			
	水や土荷	少の堆積等による影響について、予測の前提として講じることとした			
	保全対策	策に対し、実行可能なより良い技術が取り入れられているか否かを判			
	断することにより評価する。				

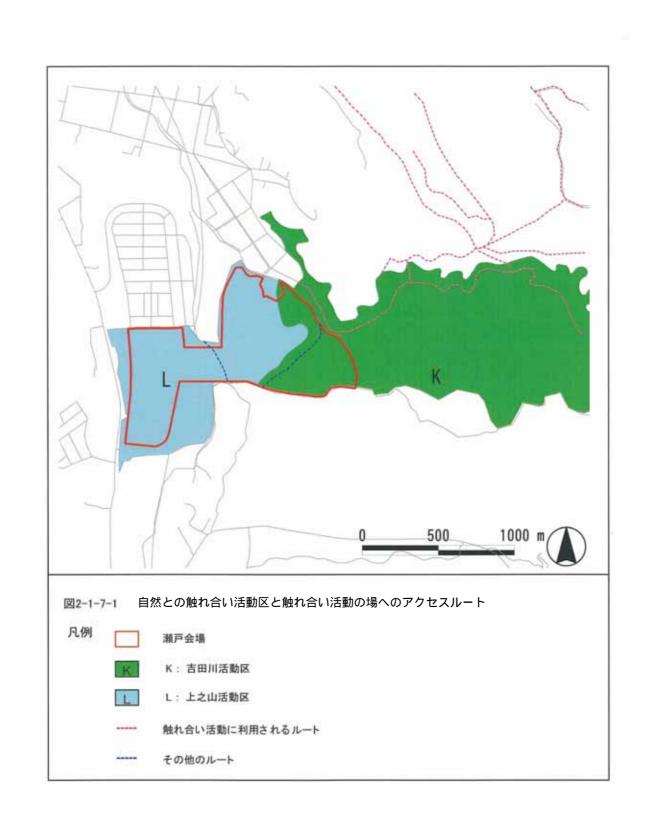


第7章 触れ合い活動の場

第1節 調査手法

項目	調査方法・調査地点	現地調査実施時期
注目すべき触れ	・瀬戸会場工区を含む周辺地域の注目すべ	(概況調査)
合い活動の場	き触れ合い活動の場について把握した既	平成 10 年 2 月 24 日 ~ 26 日
	存資料(評価書:平成 14 年 6 月)を活用	(利用ピーク期)
	する。	平成 10 年 5 月 4 日
		(シデコブシ開花期中)
		平成 10 年 4 月 5 日:カウント
		(春)
		平成 10 年 5 月 5 日 : アンケート、カウ
		가
		(夏)
		平成 10 年 8 月 15 日:カウント
		(秋)
		平成 10 年 11 月 7 日 : フィールド実
		験
		平成 10 年 10 月 22 日:カウント
		(ヒアリング)
		平成 10 年 8 月 27 日、9 月 9 日
		平成 10 年 9 月 16 日、9 月 18
		日、9月24日、12月17日、
		平成 11 年 1 月 8 日、1 月 18 日

>10-Wi- 3 1/13/24			
項目	・注目すん	べき触れ合い活動の場	
予測手法	予測時期	・会期終了後の工事の最盛期	
	予測方法	・瀬戸会場工区周辺の触れ合い活動の場に対するアクセシビリティ	
		の変化による影響については、工事中の工事用車輌の運行台数によ	
		り予測する。	
		・重機の稼働による工事区域への立入制限及び濁水や騒音発生等に	
		よる影響については、工事区域の面積や工事規模により予測する。	
評価手法	・工事中の	のアクセシビリティ変化による影響について、予測の前提として講じ	
	ることの	とした保全対策に対し、実行可能なより良い技術が取り入れられてい	
	るか否フ	かを判断することにより評価する。	



第8章 廃棄物等

第1節 予測及び評価の手法等

項目	瀬戸会場工区をはじめとするすべての工区の会期終了後の工事に伴う廃棄物		
	等		
予測手法	予測時期 ・会期終了後の工事中		
	予測方法 ・廃材や残土の発生量について工事計画、類似事例等を参考に推定		
	し、処理・処分の方法について明らかにすることにより予測を行		
	う。		
評価手法	・事業の実施による廃棄物等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。		
	・なお、廃棄物等の影響については、工事を行うすべての工区を加えて評価		
	することとする。		

第9章 温室効果ガス等

項目	瀬戸会場工区をはじめとするすべての工区の会期終了後の工事に伴う温室効		
	果ガス等	(CO ₂ 等)	
予測手法	予測時期	・会期終了後の工事中	
	予測方法	・温室効果ガス等(CO2等)の排出量について工事計画、類似事例	
		等を参考に予測を行う。	
評価手法	・事業の実施による温室効果ガス等(CO_2 等)の環境への負荷が実行可能な範		
	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。		
	・なお、温室効果ガス等の環境への負荷については、工事を行うすべての工区		
	を加えて評価することとする。		

第2部 長久手会場工区

第1章 大気質

第1節 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	・既存の現地調査結果を利活用する。	気象(最近年)
風向風速	・調査地点は、瀬戸市上之山町とし、現地調査結	平成 15 年 4 月 1 日 ~
大気質	果を対象とする。	平成 16 年 3 月 31 日
窒素酸化物	図 2-1-1-1 参照	大気質(博覧会工事着工前)
浮遊粒子状物質		平成 13 年 4 月 1 日 ~
		平成 14 年 3 月 31 日

長久手会場工区の会期終了後の工事における工事用重機の稼働及び工事用車両の走			
行に伴うフ	う大気質への影響		
図 2-2-	·1-1の予	測範囲、図 2-1-1-3の予測地点参照	
予測時期	・工事月	用重機:会期終了後の工事における重機稼働の最盛期(排出量ピー	
		ク時期)	
	・工事月	用車両:会期終了後の工事における工事用車両走行の最盛期(排出	
		量ピーク時期)	
予測方法	N02	・プ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	
	SPM	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。	
・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、ヨ	、環境基準等が設定されている場合は、当該基準等との整合性が図られてい		
るかにつ	るかについての検討を行う。		
・環境への	である。 「な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		
境保全排	境保全措置を講ずるものとする。		
・なお、こ	なお、工事用車両の走行の影響については、瀬戸会場工区で他の工区との重合を		
考慮し	て評価す	ることとする。	
	行 図 門 別 事 か ま る 環 境 な 学 に た か 境 保 お ま る 環 境 な の つ 、 に へ 全 、 こ の で い に へ 全 、 こ の で い に へ 全 、 こ の で い に へ 全 、 こ の で い に へ 全 、 こ の で い に へ 全 、 こ の で い に へ 全 、 こ の で い に へ 全 、 こ の で い に へ 全 、 こ の で い に へ 全 、 こ の で い に へ 全 、 こ の で い に へ 全 、 こ の で い に へ 全 、 こ の で い に へ 全 、 こ の で い に へ 全 、 こ の で い に へ 全 、 こ の で い に へ 全 、 こ の で い に へ 全 、 こ の で い に か に か に か に か に か に か に か に か に か に	行に伴う大気質へ 図 2-2-1-1の予 予測時期 ・工事序 ・工事序 ・工事序 ・工事序 ・工事序 ・工事序 ・工事序 ・工事序	

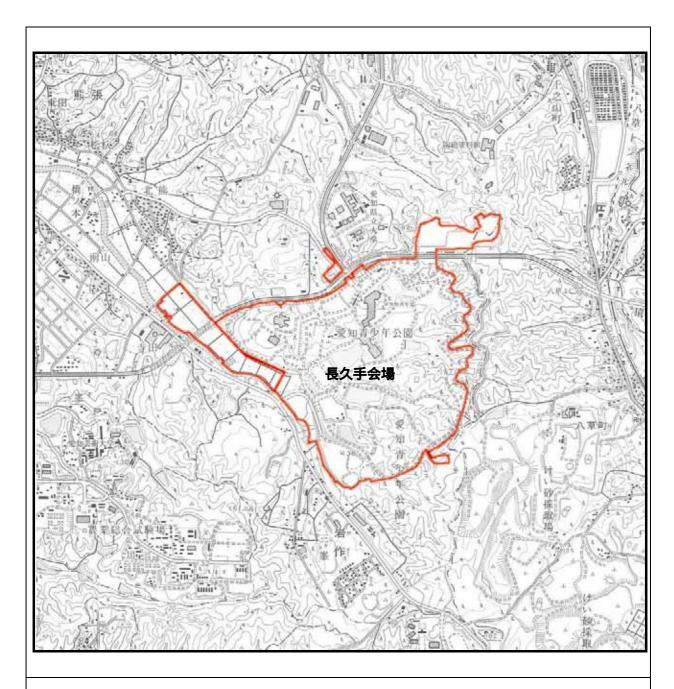


図 2-2-1-1 会期終了後の工事における大気質、騒音、振動予測範囲(長久手会場工区)

凡例 :予測範囲 1:25,000 0 250 500 750 1000 (m)

第2章 騒音 第1節 調査手法

百日	细本七汁,细本地占	11. 11. 11. 11. 11. 11. 11. 11. 11. 11.
項目	調査方法・調査地点	現地調査実施期間
環境騒音レベル	・既存の現地調査結果を利活用する。	環境騒音調査
自動車交通騒音レベル	・環境騒音調査地点	自動車交通騒音調査
	瀬戸市上之山町 : 上之山町	(博覧会工事着工前)
	瀬戸市上之山町 : 上之山町	平成 14 年 6 月 25 日 ~ 26 日
	長久手町三ヶ峯:三ヶ峯	平成 14 年 8 月 28 日 ~ 29 日
	八草ターミナル	
	・自動車交通騒音調査地点	瀬戸市上之山町 のみ
	長久手町長湫:R-1	環境騒音調査
	豊田市八草町:R-3	(博覧会工事着工前)
	瀬戸市石田町:R-4	平成 10 年 9 月 1 日 ~ 2 日
	瀬戸市上之山町:上之山	
	を対象とする。	八草ターミナルのみ
	図 2-1-2-1参照	環境騒音調査
		(博覧会工事着工前)
		平成 14 年 12 月 27 日

例及し計画の子仏寺		
長久手会場工区の会期終了後の工事における工事用重機の稼働及び工事用車両の		
走行に伴う騒音への影響		
図 2-2-1-1	の予測範囲、図 2-1-1-3の予測地点参照	
予測時期	・工事用重機:会期終了後の工事における重機稼働の最盛期(負荷量	
	ピーク時期)	
	・工事用車両:会期終了後の工事における工事用車両走行の最盛期(負	
	荷量ピーク時期)	
予測方法	・工事用重機については騒音の伝搬理論式を基に予測(LA5)を行う。	
	・工事用車両については道路交通騒音予測式を用いて予測(LAeq)を行	
	う。	
・事業の実施	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	境基準等が設定されている場合は、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。		
・なお、工事用車両の走行の影響については、瀬戸会場工区で他の工区との重合を		
考慮して	評価することとする。	
	長走図 2-2-1-1 予 事つまる環境なので、にの全は、 実評 環のの措・	

第3章 振動

第1節 調査手法

項目	調査方法・調査地点	現地調査実施期間
環境層別レベル	・既存の現地調査結果を利活用する。	環境振動調査
自動車交通履動レベル	・環境振動調査地点	自動車交通振動調査
	瀬戸市上之山町 : 上之山町	(博覧会工事着工前)
	長久手町三ヶ峯:三ヶ峯	平成 14 年 6 月 25 日 ~ 26 日
	八草ターミナル	平成 14 年 8 月 28 日 ~ 29 日
	・自動車交通振動調査地点	
	長久手町長湫:R-1	八草ターミナルのみ
	豊田市八草町:R-3	環境振動調査
	瀬戸市石田町:R-4	(博覧会工事着工前)
	瀬戸市上之山町:上之山	平成 14 年 12 月 27 日
	を対象とする。	
	図 2-1-2-1参照	

NI-NI 1 WONG HI III A 1 W C				
項目	長久手会場工区の会期終了後の工事における工事用重機の稼働及び工事用車両の			
	走行に伴う振動への影響			
	図 2-2-1-1の予測範囲、図 2-1-1-3の予測地点参照			
予測手法	予測時期	・工事用重機:会期終了後の工事における重機稼働の最盛期(負荷量		
		ピーク時期)		
		・工事用車両:会期終了後の工事における工事用車両走行の最盛期(負		
		荷量ピーク時期)		
	予測方法	・工事用重機については振動の伝搬理論式を基に予測(L10)を行う。		
		・工事用車両については建設省土木研究所提案式を用いて予測を行う。		
評価手法	・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、振動規制法による規制基準等が設定されている場合は、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。 ・なお、工事用車両の走行の影響については、瀬戸会場工区で他の工区との重合を			
	考慮して評価することとする。			

第4章 水質

第1節 調査手法

項目	調査方法・調査地点	現地調査実施期間
生活環東則	・既存の調査結果を利活用する。	河川水質調査 (香流川)
健康項目	・河川水質調査地点は、長久手会場周辺の香流川を	(博覧会工事着工前)
その他の項目	対象とする。	平成 11 年 8 月 ~
	図 2-2-4-1参照	平成 12 年 7 月 (1 回 / 月)

項目	会期終了後の工事における河川の水質への影響		
	予測地点は沈砂池流出口とする。		
予測手法	予測時期	・降雨時:会期終了後の工事による改変面積が最大となる時期	
	予測方法	・工事計画並びに河川の水質に対する具体的配慮事項をもとに予測を	
		行う。	
評価手法	・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。		

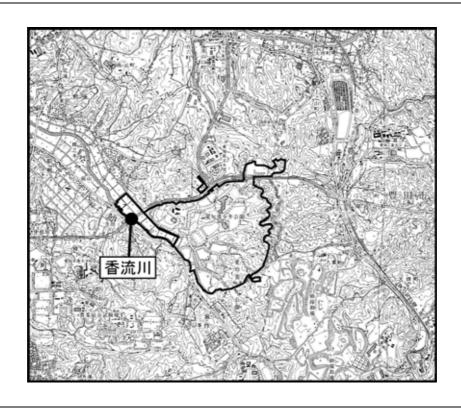


図 2-2-4-1 水質の現地調査地点(長久手会場工区)

凡例 : 河川水質調査地点





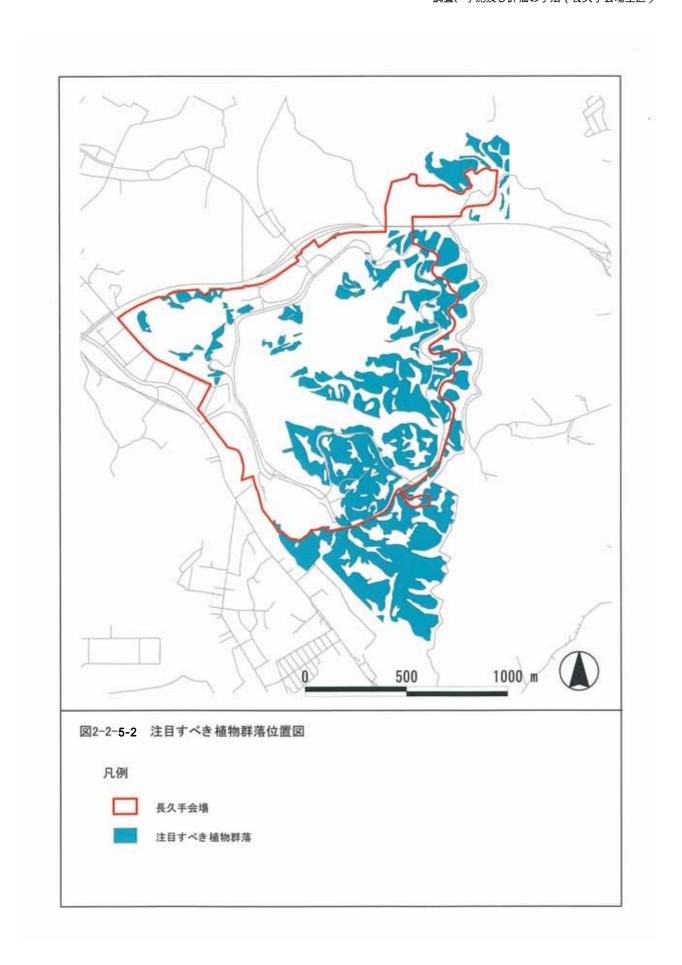
第5章 植物

第1節 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	・ 調査対象地域の注目すべき植物種を対象	平成16年4月30日、
種	として、目視観察による確認調査により個	平成16年6月2日、4日、
	体数のカウントまたは、おおよその分布範	平成16年7月21日、
	囲(生育面積)の計測を行う。	8 月20日、31日、
	・調査対象地域は、長久手会場工区及びその	平成 16 年 9 月 30 日、
	周辺(モニタリング帯:切盛境界線の周囲	10月28日、
	から約 50m幅の範囲を対象) であり、その	平成 16 年 12 月 8 日、
	範囲は図 2-2-5-1 に示すとおりである。	平成 17 年 1 月 13 日
注目すべき植物	・ 長久手会場工区における注目すべき植物	平成 10 年 7 月 21 日 ~ 25 日
群落	群落について把握した既存資料(評価書:	平成 10 年 10 月 19 日 ~ 23 日
	平成 14 年 6 月)を活用する。	平成 10 年 10 月 26 日
	・ 注目すべき植物群落は、「サクラバハン	平成 10 年 10 月 28 日 ~ 30 日
	ノキ群落」、「ケネザサ・コナラ群集ネズ	
	ミサシ亜群集」、「貧栄養湿地植生」が確認	
	されている。その分布域は図 2-2-5-2 に示	
	すとおりである。	

項目	注目すべき植物種及び注目すべき植物群落:		
	会場の会期終了後の整地工事に伴う工事中の濁水や土砂の堆積等の発生による		
	影響		
予測手法	予測時期	・会期終了後の工事の最盛期	
	予測方法	・ 注目すべき植物種及び注目すべき植物群落の確認状況に対して、	
		整地工事に伴う濁水や土砂の堆積等の発生そのものを回避又は低	
		減させるための保全対策を踏まえて予測する。	
評価手法	・整地工事に伴う濁水や土砂の堆積等の発生による影響について、予測の前提		
	として講じることとした保全対策に対し、実行可能なより良い技術が取り入		
	れられているか否かを判断することにより評価する。		

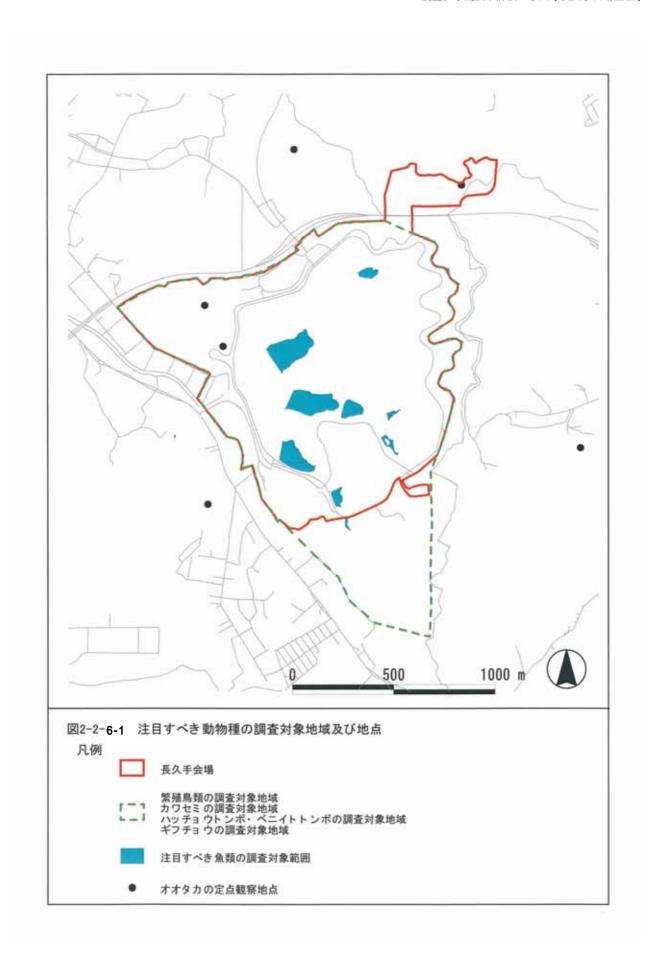




第6章 動物 第1節 調査手法

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	・対象とする注目すべき動物種は、モニタリ	(オオタカ)
種	ング調査を行っている、オオタカ、繁殖鳥類、カワセミ、注目すべき魚類、ハッチョウトンボ・ベニイトトンボ、ギフチョウとする。 ・ 図 2-2-6-1 に注目すべき動物種の調査対象地域及び地点を示す。 (オオタカ):	平成 16年1月14日~16日、 2月11日~13日、 3月17日~19日、 4月15日~17日、 5月19日、21日、22日、 6月3日~5日、21日~23日、 7月7日~9日、21日~23日、 8月2日~4日、 9月8日~10日、
	・長久手会場工区及びその周辺におけるオオタカの繁殖状況、採餌行動等を定点観察調査により把握する。 (繁殖鳥類):	10月18日~20日、 11月15日~17日、 12月9日~11日 (繁殖鳥類)
	・長久手会場工区における繁殖鳥類の繁殖 状況を、踏査調査により把握する。	平成 16 年 4 月 13 日、 5 月 19 日、21 日、
	(カワセミ):	6月17日、18日、
	・長久手会場工区及びその周辺におけるカ ワセミの生息状況を踏査調査により把	7月15日 (カワセミ)
	握する。	平成 16 年 4 月 13 日、
	(注目すべき魚類):	5月19日、21日、
	・長久手会場工区内の水域における、注目	6月17日、18日、
	すべき魚類の生息状況を、捕獲調査(確	7月15日
	認後放流)により把握する。	(注目すべき魚類)
	(ハッチョウトンボ・ベニイトトンボ):	平成 16 年 5 月 17 日、
	・長久手会場工区及びその周辺におけるハ ッチョウトンボ・ベニイトトンボの生息	8月2日~3日、11月22日、 平成17年2月18日
	状況を踏査調査により把握する。	(ハッチョウトンボ
	(ギフチョウ):	・ベニイトトンボ)
	・長久手会場工区及びその周辺におけるギ	平成 16 年 6 月 10 日、28 日、
	フチョウの成虫及び産卵数を踏査調査	7月27日
	により把握する。	(ギフチョウ)
		成虫調査
		平成 16 年 4 月 6 日 ~ 7 日、
		12 日~13 日
		卵調査
		平成 16 年 4 月 26 日 ~ 27 日

項目	注目すべる	き動物種:オオタカ、繁殖鳥類、カワセミ、注目すべき魚類、ハッチ
	ョウトンス	ボ・ベニイトトンボ、ギフチョウ
予測手法	予測時期	・会期終了後の工事の最盛期
	予測方法	・注目すべき動物種の確認状況に対して、機材・廃材等の運搬及び工
		事機械の稼働に伴う騒音発生を低減させるための保全対策を踏ま
		えて、繁殖阻害の発生可能性を予測する。
		・注目すべき動物種の確認状況に対して、整地工事に伴う濁水や土砂
		の堆積等による影響の発生そのものを回避又は低減させるための
		保全対策を踏まえて予測する。
評価手法	・機材・原	発材等の運搬及び工事機械の稼働に伴う騒音発生や、整地工事に伴う
	濁水や二	上砂の堆積等による影響について、予測の前提として講じることとし
	た保全対	対策に対し、実行可能なより良い技術が取り入れられているか否かを
	判断することにより評価する。	



第7章 触れ合い活動の場

第1節 調査手法

項目	調査方法・調査地点	現地調査実施時期
注目すべき触れ	・会期終了後の工事計画から、公園施設の利	
合い活動の場	用が制限される工事期間等を把握・検討す	
	る 。	

第2節 予測及び評価の手法等

項目	注目すべき触れ合い活動の場:	
	・長久手会	は場工区の会期終了後の工事に伴う公園施設の利用制限による影響
予測手法	予測時期	・会期終了後の工事の最盛期
	予測方法	・長久手会場工区の会期終了後の工事において、工事後の公園利用制
		限の大幅な延長を回避又は低減させるための保全対策を踏まえて予
		測する。
評価手法	・公園利用の制限による影響について、予測の前提として講じることとした保全	
	対策に対	けし、実行可能なより良い技術が取り入れられているか否かを判断する
	ことにより評価する。	

第8章 廃棄物等

項目	長久手会場工区をはじめとするすべての工区の会期終了後の工事に伴う廃棄物	
	等	
予測手法	予測時期	・会期終了後の工事中
	予測方法	・廃材や残土の発生量について工事計画、類似事例等を参考に推定し、
		処理・処分の方法について明らかにすることにより予測を行う。
評価手法	・事業の実施による廃棄物等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。	
	・なお、廃棄物等の影響については、工事を行うすべての工区を加えて瀬戸会場	
	工区で評価することとする。	

第9章 温室効果ガス等

項目	長久手会場工区をはじめとするすべての工区の会期終了後の工事に伴う温室効		
	果ガス等([CO ₂ 等)	
予測手法	予測時期	・会期終了後の工事中	
	予測方法	・温室効果ガス等(Ω₂等)の排出量について工事計画、類似事例等	
		を参考に予測を行う。	
評価手法	・事業の実施による温室効果ガス等(CO ₂ 等)の環境への負荷が実行可能な範囲		
	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 <i>の</i>)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。	
	・なお、温室効果ガス等の環境への負荷については、工事を行うすべての工区を		
	加えて瀬戸会場工区で評価することとする。		

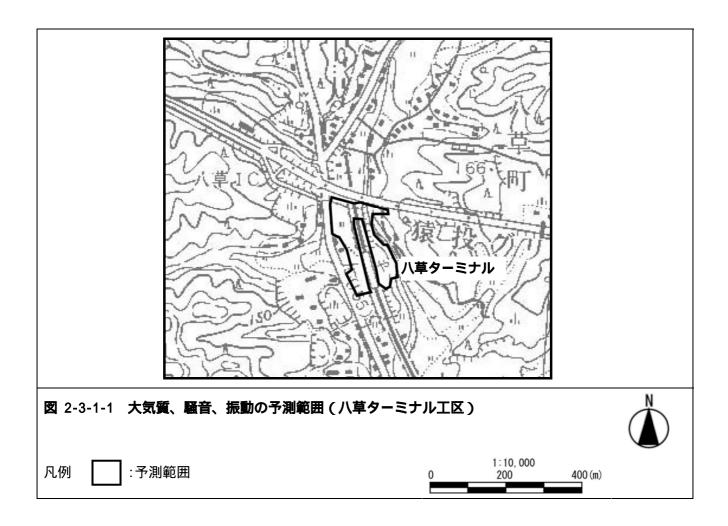
第3部 八草ターミナル工区

第1章 大気質

第1節 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	・いずれも既存の現地調査結果を利活用する。	気象 (最近年)
風向風速	・調査地点は、瀬戸市上之山町とし、現地調査結	平成 15 年 4 月 1 日 ~
大気質	果を対象とする。	平成 16 年 3 月 31 日
窒素酸化物		大気質(博覧会工事着工前)
浮遊粒子状物質	図 2-1-1-1参照	平成 13 年 4 月 1 日 ~
		平成 14 年 3 月 31 日

項目	八草ターミナル工区の会期終了後の工事における工事用重機の稼働及び工事用車両	
	の走行に伴う大気質への影響	
	図 2-3-1-1	の予測範囲、図 2-1-1-3の予測地点参照
予測手法	予測時期	・工事用重機:会期終了後の工事における重機稼働の最盛期(排出量ピ
		ーク時期)
		・工事用車両:会期終了後の工事における工事用車両走行の最盛期(排
		出量ピーク時期)
	予測方法	・プ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	・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場合は、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。
	・なお、エ	事用車両の走行の影響については、瀬戸会場工区で他の工区との重合を
	考慮して	評価することとする。



第2章 騒音 第1節 調査手法

項目	調査方法・調査地点	現地調査実施期間
環境騒音レベル	・いずれも既存の現地調査結果を利活用する。	環境騒音調査
自動車交通騒音レベル	・環境騒音調査地点	自動車交通騒音調査
	瀬戸市上之山町 : 上之山町	(博覧会工事着工前)
	瀬戸市上之山町 : 上之山町	平成 14 年 6 月 25 日 ~ 26 日
	長久手町三ヶ峯:三ヶ峯	平成 14 年 8 月 28 日 ~ 29 日
	八草ターミナル	
	・自動車交通騒音調査地点	瀬戸市上之山町のみ
	長久手町長湫:R-1	環境騒音調査
	豊田市八草町:R-3	(博覧会工事着工前)
	瀬戸市石田町:R-4	平成 10 年 9 月 1 日 ~ 2 日
	瀬戸市上之山町:上之山	
	を対象とする。	八草ターミナルのみ
	図 2-1-2-1参照	環境騒音調査
		(博覧会工事着工前)
		平成 14 年 12 月 27 日

一般及び計画の子広寺		
八草ターミナル工区の会期終了後の工事における工事用重機の稼働及び工事用車		
両の走行に伴う騒音への影響		
図 2-3-1-1	の予測範囲、図 2-1-1-3の予測地点参照	
予測時期	・工事用重機:会期終了後の工事における重機稼働の最盛期(負荷量ピ	
	ーク時期)	
	・工事用車両:会期終了後の工事における工事用車両走行の最盛期(負	
	荷量ピーク時期)	
予測方法	・工事用重機については騒音の伝搬理論式を基に予測(LA5)を行う。	
	・工事用車両については道路交通騒音予測式を用いて予測(LAeq)を行	
	う。	
・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	境基準等が設定されている場合は、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。	
・なお、エ	事用車両の走行の影響については、瀬戸会場工区で他の工区との重合を	
考慮して	評価することとする。	
	八両図 2-3-1-1 予 割 事 か ま る 環境保 お に な に の き は は ま に で は ま で ま で は な ま で で に の き で は ま で ま で で ま で か で な ま で か で な ま で か で な ま で か き で か ま で	

第3章 振動

第1節 調査手法

	T	,
項目	調査方法・調査地点	現地調査実施期間
環境腫ルベル	・いずれも既存の現地調査結果を利活用する。	環境振動調査
自動車交通極ルベル	・環境振動調査地点	自動車交通振動調査
	瀬戸市上之山町 : 上之山町	(博覧会工事着工前)
	長久手町三ヶ峯:三ヶ峯	平成 14 年 6 月 25 日 ~ 26 日
	八草ターミナル	平成 14 年 8 月 28 日 ~ 29 日
	・自動車交通振動調査地点	
	長久手町長湫:R-1	八草ターミナルのみ
	豊田市八草町:R-3	環境振動調査
	瀬戸市石田町:R-4	(博覧会工事着工前)
	瀬戸市上之山町:上之山	平成 14 年 12 月 27 日
	を対象とする。	
	図 2-1-2-1参照	

		- 1-1-
項目	八草ターミ	ナルエ区の会期終了後の工事における工事用重機の稼働及び工事用車
	両の走行に伴う振動への影響	
	図 2-3-1-10	の予測範囲、図 2-1-1-3の予測地点参照
予測手法	予測時期	・工事用重機:会期終了後の工事における重機稼働の最盛期(負荷量ピ
		ーク時期)
		・工事用車両:会期終了後の工事における工事用車両走行の最盛期(負
		荷量ピーク時期)
	予測方法	・工事用重機については振動の伝搬理論式を基に予測(L10)を行う。
		・工事用車両については建設省土木研究所提案式を用いて予測を行う。
評価手法	・事業の実施	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	面を行う。
	・また、振動	動規制法による規制基準等が設定されている場合は、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	置を講ずるものとする。
	・なお、工具	事用車両の走行の影響については、瀬戸会場工区で他の工区との重合を
	考慮して記	評価することとする。

第4章 廃棄物等

第1節 予測及び評価の手法等

項目	八草ターミナル工区をはじめとするすべての工区の会期終了後の工事に伴う
	廃棄物等
予測手法	予測時期 ・会期終了後の工事中
	予測方法 ・廃材や残土の発生量について工事計画、類似事例等を参考に推定
	し、処理・処分の方法について明らかにすることにより予測を行
	う。
評価手法	・事業の実施による廃棄物等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。
	・なお、廃棄物等の影響については、工事を行うすべての工区を加えて瀬戸
	会場工区で評価することとする。

第5章 温室効果ガス等

項目	八草ターミナル工区をはじめとするすべての工区の会期終了後の工事に伴う		
	温室効果ガス等(CO ₂ 等)		
予測手法	予測時期・会期終了後の工事中		
	予測方法	・温室効果ガス等(CO2等)の排出量について工事計画、類似事例	
		等を参考に予測を行う。	
評価手法	・事業の実施による温室効果ガス等(CO ₂ 等)の環境への負荷が実行可能な範囲とのでは、		
	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。		
	・なお、温室効果ガス等の環境への負荷については、工事を行うすべての工区		
	を加えて瀬戸会場工区で評価することとする。		

第4部 会場間ゴンドラ工区

第1章 大気質

第1節 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	・いずれも既存の現地調査結果を利活用する。	気象(最近年)
風向風速	・調査地点は、瀬戸市上之山町とし、現地調査結	平成 15 年 4 月 1 日 ~
大気質	果を対象とする。	平成 16 年 3 月 31 日
窒素酸化物		大気質(博覧会工事着工前)
浮遊粒子状物質	図 2-1-1-1参照	平成 13 年 4 月 1 日 ~
		平成 14 年 3 月 31 日

項目	会場間ゴン	ドラエ区の会期終了後の工事における工事用車両の走行に伴う大気質	
	への影響		
	図 2-1-1	-3の予測地点参照	
予測手法	予測時期	・工事用車両:会期終了後の工事における工事用車両走行の最盛期(排	
		出量ピーク時期)	
	予測方法	・プ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	・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場合は、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。		
	・なお、工事	B用車両の走行の影響については、瀬戸会場工区で他の工区との重合を	
	考慮して評価することとする。		

第2章 騒音 第1節 調査手法

項目	調査方法・調査地点	現地調査実施期間
環境経音レベル	・既存の現地調査結果を利活用する。	環境騒音調査
自動車交通騒音レベル	・環境騒音調査地点	自動車交通騒音調査
	瀬戸市上之山町 :上之山町	(博覧会工事着工前)
	瀬戸市上之山町 : 上之山町	平成 14 年 6 月 25 日 ~ 26 日
	長久手町三ヶ峯:三ヶ峯	平成 14 年 8 月 28 日 ~ 29 日
	八草ターミナル	
	・自動車交通騒音調査地点	瀬戸市上之山町のみ
	長久手町長湫:R-1	環境騒音調査
	豊田市八草町:R-3	(博覧会工事着工前)
	瀬戸市石田町:R-4	平成 10 年 9 月 1 日 ~ 2 日
	瀬戸市上之山町:上之山	
	を対象とする。	八草ターミナルのみ
	図 2-1-2-1参照	環境騒音調査
		(博覧会工事着工前)
		平成 14 年 12 月 27 日

項目	会場間ゴンドラ工区の会期終了後の工事における工事用車両の走行に伴う騒音への			
	影響及びイ	及びヘリコプターによる機材・廃材の搬出に伴う騒音への影響		
	図 2-1-	1-3の予測地点参照		
予測手法	予測時期	・工事用車両:会期終了後の工事における工事用車両走行の最盛期(負荷		
		量ピーク時期)		
		・ヘリコプター:ヘリコプターによる機材・廃材の搬出時期		
	予測方法	・工事用車両については道路交通騒音予測式を用いて予測(LAeq)を行う。		
		・ヘリコプターについては騒音の伝搬理論式を基に予測(LAE)を行う。		
評価手法	・事業の詞	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、ヨ	環境基準等が設定されている場合は、当該基準等との整合性が図られてい		
	るかにこ	ついての検討を行う。		
	環境への	D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		
	境保全排	昔置を講ずるものとする。		
	・なお、こ	□事用車両の走行の影響については、瀬戸会場工区で他の工区との重合を		
	考慮して	て評価することとする。		

第3章 振動

第1節 調査手法

75.0	知本 之 法 - 知本地上	田业园本党长地田
項目	調査方法・調査地点	現地調査実施期間
環覚層シベル	・いずれも既存の現地調査結果を利活用する。	環境振動調査
自動車交通層がレベル	・環境振動調査地点	自動車交通振動調査
	瀬戸市上之山町 : 上之山町	(博覧会工事着工前)
	長久手町三ヶ峯:三ヶ峯	平成 14 年 6 月 25 日 ~ 26 日
	八草ターミナル	平成 14 年 8 月 28 日 ~ 29 日
	・自動車交通振動調査地点	
	長久手町長湫:R-1	八草ターミナルのみ
	豊田市八草町:R-3	環境振動調査
	瀬戸市石田町:R-4	(博覧会工事着工前)
	瀬戸市上之山町:上之山	平成 14 年 12 月 27 日
	を対象とする。	
	図 2-1-2-1参照	

項目	会場間ゴンドラ工区の会期終了後の工事における工事用車両の走行に伴う振動へ			
	の影響	の影響		
	図 2-1-1	-3の予測地点参照		
予測手法	予測時期	・工事用車両:会期終了後の工事における工事用車両走行の最盛期(負		
		荷量ピーク時期)		
	予測方法	・工事用車両については建設省土木研究所提案式を用いて予測を行う。		
評価手法	・事業の実施	色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、振動規制法による規制基準等が設定されている場合は、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。			
	・なお、工具	事用車両の走行の影響については、瀬戸会場工区で他の工区との重合を		
	考慮して	評価することとする。		

第4章 廃棄物等

第1節 予測及び評価の手法等

項目	会場間ゴン	ドラエ区をはじめとするすべての工区の会期終了後の工事に伴う廃棄	
	物等		
予測手法	予測時期	・会期終了後の工事中	
	予測方法	・廃材の発生量について工事計画、類似事例等を参考に推定し、処理・	
		処分の方法について明らかにすることにより予測を行う。	
評価手法	・事業の実	産施による廃棄物等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。		
	・なお、房	産棄物等の影響については、工事を行うすべての工区を加えて瀬戸会場	
	工区で評	価することとする。	

第5章 温室効果ガス等

項目	会場間ゴンドラ工区をはじめとするすべての工区の会期終了後の工事に伴う温室		
	効果ガス等	F(CO₂等)	
予測手法	予測時期	・会期終了後の工事中	
	予測方法	・温室効果ガス等(CO ₂ 等)の排出量について工事計画、類似事例等を	
		参考に予測を行う。	
評価手法	で回避又 ・環境への 環境保全 ・なお、温	施による温室効果ガス等(CO2等)の環境への負荷が実行可能な範囲内は低減されているかについて評価を行う。 会者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 措置を講ずるものとする。 協室効果ガス等の環境への負荷については、工事を行うすべての工区を 原戸会場工区で評価することとする。	

第5部 自家用車駐車場工区

第1章 尾張旭駐車場

第1節 大気質

1 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	・既存の調査結果を利活用する。	気象・大気質
風向風速	・気象・大気質	(博覧会工事着工前)
大気質	尾張旭市東大道町(大気質常時監視測定局)	平成 15 年 4 月 1 日 ~
窒素酸化物	図 2-5-1-1参照	平成 16 年 3 月 31 日
浮遊粒子状物質		

項目	尾張旭駐車	尾張旭駐車場の会期終了後の工事における工事用重機の稼働及び工事用車両の走		
	行に伴う大気質への影響			
	図 2-5-1-	2参照		
予測手法	予測時期	・工事用重機:会期終了後の工事における重機稼働の最盛期(排出量		
		ピーク時期)		
		・工事用車両:会期終了後の工事における工事用車両走行の最盛期(排		
		出量ピーク時期)		
	予測方法	・プ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	・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場合は、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。			

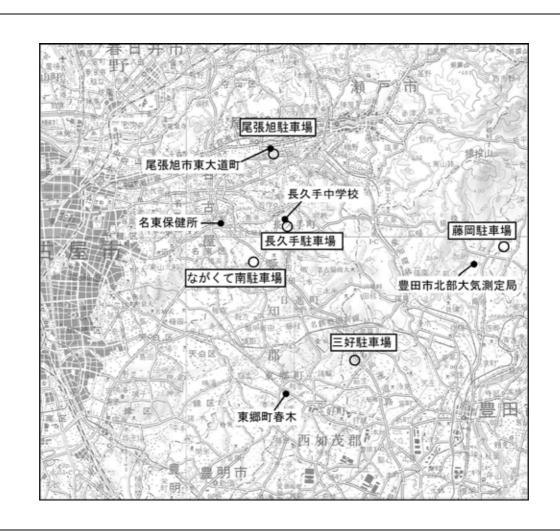


図 2-5-1-1 大気質常時監視測定局と駐車場の位置 (自家用車駐車場)

凡例 :駐車場

: 大気質常時監視測定局

1:200,000 0 5 10 (km)

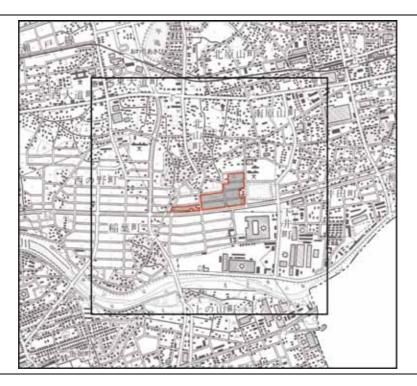
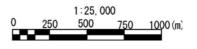


図2-5-1-2(1) 会期終了後の工事における大気質、騒音、振動予測範囲(尾張旭駐車場)

凡例

:予測範囲

: 駐車場範囲





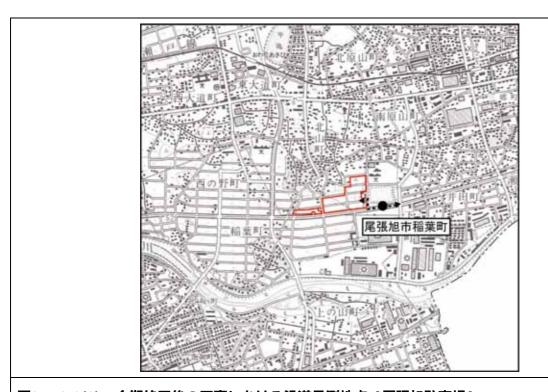


図2-5-1-2(2) 会期終了後の工事における沿道予測地点(尾張旭駐車場)

凡例

:予測地点

: 駐車場範囲

0 250 500 750 1000 (n



◆*****・: 工事用車両の主な走行ルート

第2節 騒音

1 調査手法

項目	調査方法・調査地点	現地調査実施期間
環境騒音レベル	・既存の現地調査結果を利活用する。	環境騒音調査
自動車交通騒音レベル	環境騒音調査地点:尾張旭市北山町	自動車交通騒音調査
	自動車交通騒音調査地点:尾張旭市稲葉町	(博覧会工事着工前)
	図 2-5-1-3参照	平成 15 年 1 月 27 日 ~ 28 日

項目	尾張旭駐車場の会期終了後の工事における工事用重機の稼働及び工事用車両の走		
	行に伴う騒音への影響		
	図 2-5-1-	2参照	
予測手法	予測時期	・工事用重機:会期終了後の工事における重機稼働の最盛期(負荷量	
		ピーク時期)	
		・工事用車両:会期終了後の工事における工事用車両走行の最盛期(負	
		荷量ピーク時期)	
	予測方法	・工事用重機については騒音の伝搬理論式を基に予測(LA5)を行う。	
		・工事用車両については道路交通騒音予測式を用いて予測(LAeq)を行	
		う。	
評価手法	・事業の実施	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、環境基準等が設定されている場合は、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。		

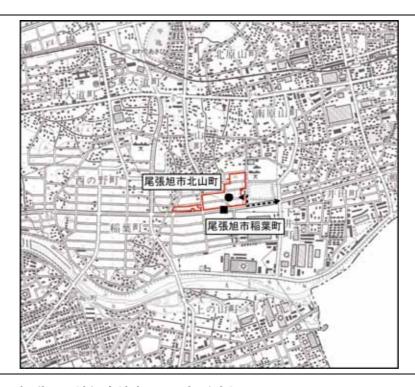


図 2-5-1-3 騒音、振動の現地調査地点(尾張旭駐車場)

凡例

:環境騒音、振動調査地点

:自動車交通騒音、振動調査地点

◆・・・・・・: 工事用車両の主な走行ルート





第3節 振動

1 調査手法

項目	調査方法・調査地点	現地調査実施期間
環境腫ルベル	・既存の現地調査結果を利活用する。	環境振動調査
自動車交通層かレベル	環境振動調査地点:尾張旭市北山町	自動車交通振動調査
	自動車交通振動調査地点:尾張旭市稲葉町	(博覧会工事着工前)
	図 2-5-1-3参照	平成 15 年 1 月 27 日 ~ 28 日

項目	尾張旭駐車場の会期終了後の工事における工事用重機の稼働及び工事用車両の走		
	行に伴う振動への影響		
	図 2-5-1-	-2参照	
予測手法	予測時期	・工事用重機:会期終了後の工事における重機稼働の最盛期(負荷量ピ	
		ーク時期)	
		・工事用車両:会期終了後の工事における工事用車両走行の最盛期(負	
		荷量ピーク時期)	
	予測方法	・工事用重機については振動の伝搬理論式を基に予測(L10)を行う。	
		・工事用車両については建設省土木研究所提案式を用いて予測を行う。	
評価手法	・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、振動規制法による規制基準等が設定されている場合は、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。	

第4節 水質

1 調査手法

項目	調査方法・調査地点	現地調査実施期間
降水量の状況	・必要に応じて名古屋地方気象台等の既存資料の	-
	整理・解析を行う。	
土壌の沈降特性	・尾張旭駐車場における土壌の沈降特性の把握を	-
	行う。	

2 予測及び評価の手法等

項目	尾張旭駐車場における降雨時に発生する濁水(SS)の影響		
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	・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は環境保全措置を講ずるものとする。		

第5節 廃棄物等

1 予測及び評価の手法等

項目	尾張旭駐車場をはじめとするすべての工区の会期終了後の工事に伴う廃棄物等		
予測手法	予測時期	・会期終了後の工事中	
	予測方法	・廃材や残土の発生量について工事計画、類似事例等を参考に推定し、	
		処理・処分の方法について明らかにすることにより予測を行う。	
評価手法	るかにつ	産施による廃棄物等の影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されていいいで評価を行う。 軽棄物等の影響については、工事を行うすべての工区を加えて瀬戸会場	
		で価することとする。	

第6節 温室効果ガス等

項目	尾張旭駐車場をはじめとするすべての工区の会期終了後の工事に伴う温室効果ガ		
	ス等 (CO ₂ 等)		
予測手法	予測時期	・会期終了後の工事中	
	予測方法	・温室効果ガス等 (${\rm CO}_2$ 等)の排出量について工事計画、類似事例等を	
		参考に予測を行う。	
評価手法	・事業の実施による温室効果ガス等(CO ₂ 等)の環境への負荷が実行可能な範囲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環境保全措置を講ずるものとする。 ・なお、温室効果ガス等の環境への負荷については、工事を行うすべての工図加えて瀬戸会場工区で評価することとする。		

第2章 長久手駐車場(旧名:長久手インター駐車場)

第1節 大気質

1 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	・既存の調査結果を利活用する。	気象・大気質
風向風速	・気象	(博覧会工事着工前)
大気質	上之山町(現地調査地点)	平成 15 年 4 月 1 日 ~
窒素酸化物	・大気質	平成 16 年 3 月 31 日
浮遊粒子状物質	長久手中学校(大気質常時監視測定局)	
	図 2-5-1-1参照	

項目	長久手駐車場の会期終了後の工事における工事用重機の稼働及び工事用車両の走			
	行に伴う大	行に伴う大気質への影響		
	図 2-5-2	-1参照		
予測手法	予測時期	・工事用重機:会期終了後の工事における重機稼働の最盛期(排出量		
		ピーク時期)		
		・工事用車両:会期終了後の工事における工事用車両走行の最盛期(排		
		出量ピーク時期)		
	予測方法	・プ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	・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場合は、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。			
	・なお、工事用車両の走行の影響については、他の工区の工事用車両も考慮して評			
	価することとする。			

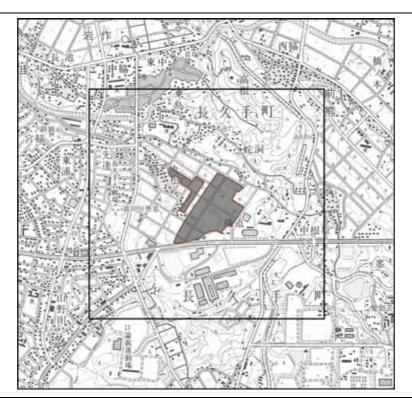


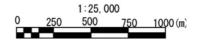
図 2-5-2-1(1) 会期終了後の工事における大気質、騒音、振動予測範囲(長久手駐車場)

凡例

:

:予測範囲

: 駐車場範囲





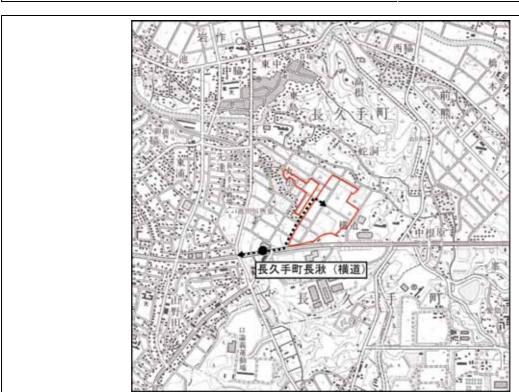


図 2-5-2-1(2) 会期終了後の工事における沿道予測地点(長久手駐車場)

凡例

:予測地点

:駐車場範囲

1:25,000 0 250 500 750 1000 (n

◆*****:: 工事用車両の主な走行ルート

第2節 騒音

1 調査手法

項目	調査方法・調査地点	現地調査実施期間
環境騒音レベル	・既存の現地調査結果を利活用する。	環境騒音調査
自動車交通騒音レベル	環境騒音調査地点:長久手町棒振	自動車交通騒音調査
	自動車交通騒音調査地点:長久手町長湫横道	(博覧会工事着工前)
	図 2-5-2-2参照	平成 15 年 1 月 27 日 ~ 28 日

声の井		
長久手駐車場の会期終了後の工事における工事用重機の稼働及び工事用車両の走		
行に伴う騒音への影響		
荷量ピ		
期(負		
īう。		
eq)を行		
るかに		
れてい		
るかについての検討を行う。		
要な環		
して評		

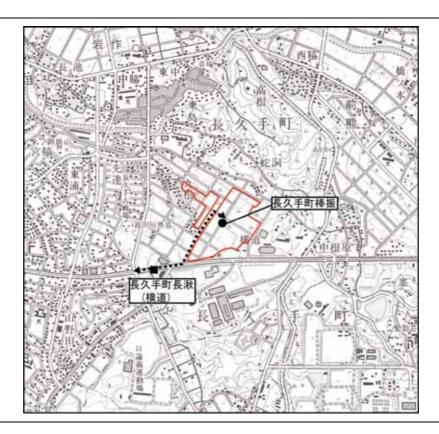


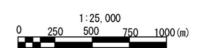
図 2-5-2-2 騒音、振動の現地調査地点(長久手駐車場)

凡例

:環境騒音、振動調査地点

:自動車交通騒音、振動調査地点

◆・・・・・・・: 工事用車両の主な走行ルート





第3節 振動

1 調査手法

項目	調査方法・調査地点	現地調査実施期間
環覚腫ルベル	・既存の現地調査結果を利活用する。	環境振動調査
自動車交通種加レベル	環境振動調査地点:長久手町棒振	自動車交通振動調査
	自動車交通振動調査地点:長久手町長湫横道	(博覧会工事着工前)
	図 2-5-2-2参照	平成 15 年 1 月 27 日 ~ 28 日

項目	長久手駐車場の会期終了後の工事における工事用重機の稼働及び工事用車両の走行		
	に伴う振動への影響		
	図 2-5-2	-1参照	
予測手法	予測時期	・工事用重機:会期終了後の工事における重機稼働の最盛期(負荷量ピ	
		ーク時期)	
		・工事用車両:会期終了後の工事における工事用車両走行の最盛期(負	
		荷量ピーク時期)	
	予測方法	・工事用重機については振動の伝搬理論式を基に予測(L10)を行う。	
		・工事用車両については建設省土木研究所提案式を用いて予測を行う。	
評価手法	・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、振動規制法による規制基準等が設定されている場合は、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。		
	・なお、エ	事用車両の走行の影響については、他の工区の工事用車両を考慮して評	
	価するこ	ととする。	

第4節 水質

1 調査手法

項目	調査方法・調査地点	現地調査実施期間
降水量の状況	・必要に応じて名古屋地方気象台等の既存資料の整理・解析を行う。	-
土壌の沈降特性	・長久手駐車場における土壌の沈降特性の把握を行う。	-

2 予測及び評価の手法等

項目	長久手駐車場における降雨時に発生する濁水(SS)の影響		
予測手法	予測時期	・降雨時 ・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。	
	予測方法		
評価手法	又は低減 ・環境への	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されているかについて評価を行う。 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 措置を講ずるものとする。	

第5節 廃棄物等

1 予測及び評価の手法等

長久手駐車場をはじめとするすべての工区の会期終了後の工事に伴う廃棄物等		
予測時期	・会期終了後の工事中	
予測方法	・廃材や残土の発生量について工事計画、類似事例等を参考に推定し、	
ı	処理・処分の方法について明らかにすることにより予測を行う。	
・事業の実施による廃棄物等の影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されるかについて評価を行う。 ・なお、廃棄物等の影響については、工事を行うすべての工区を加えて瀬戸工区で評価することとする。		
	予測時期 予測方法 ・事業の実 るかに ・なお、原	

第6節 温室効果ガス等

項目	長久手駐車場をはじめとするすべての工区の会期終了後の工事に伴う温室効果ガ	
	ス等 (CO ₂ 等)	
予測手法	予測時期・会期終了後の工事中	
	予測方法 ·温室効果ガス等(CO2等)の排出量について工事計画	画、類似事例等を
	参考に予測を行う。	
評価手法	・事業の実施による温室効果ガス等(CO ₂ 等)の環境への負荷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。 ・なお、温室効果ガス等の環境への負荷については、工事を行うすべての工区を加えて瀬戸会場工区で評価することとする。	

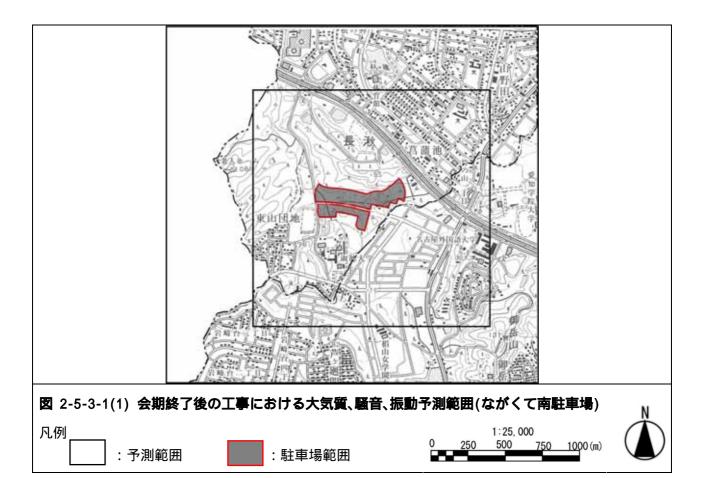
第3章 ながくて南駐車場

第1節 大気質

1 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	・既存の調査結果を利活用する。	気象・大気質
風向風速	・気象・大気質	(博覧会工事着工前)
大気質	名東保健所(大気質常時監視測定局)	平成 15 年 4 月 1 日 ~
窒素酸化物	図 2-5-1-1参照	平成 16 年 3 月 31 日
浮遊粒子状物質		

項目	ながくて南駐車場の会期終了後の工事における工事用重機の稼働及び工事用車両		
	の走行に伴う大気質への影響		
	図 2-5-3	-1参照	
予測手法	予測時期	・工事用重機:会期終了後の工事における重機稼働の最盛期(排出量	
		ピーク時期)	
		・工事用車両:会期終了後の工事における工事用車両走行の最盛期(排	
		出量ピーク時期)	
	予測方法	・プ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	・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場合は、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。		





: 駐車場範囲

1:25,000 500

凡例

: 予測地点

◆*****:: 工事用車両の主な走行ルート

第2節 騒音

1 調査手法

項目	調査方法・調査地点	現地調査実施期間
環境騒音レベル	・既存の現地調査結果を利活用する。	環境騒音調査
自動車交通騒音レベル	環境騒音調査地点:長久手町長湫片平	自動車交通騒音調査
	自動車交通騒音調査地点:日進市岩崎町竹の山	(博覧会工事着工前)
	図 2-5-3-2参照	平成 15 年 1 月 27 日 ~ 28 日

項目	ながくて南	ながくて南駐車場の会期終了後の工事における工事用重機の稼働及び工事用車両の		
	走行に伴う	5騒音への影響		
	図 2-5-3	-1参照		
予測手法	予測時期	・工事用重機:会期終了後の工事における重機稼働の最盛期(負荷量ピ		
		ーク時期)		
		・工事用車両:会期終了後の工事における工事用車両走行の最盛期(負		
		荷量ピーク時期)		
	予測方法	・工事用重機については騒音の伝搬理論式を基に予測(LA5)を行う。		
		・工事用車両については道路交通騒音予測式を用いて予測(LAeq)を行う。		
評価手法	・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	境基準等が設定されている場合は、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。		

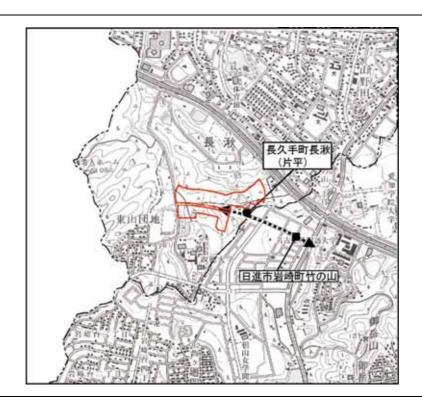


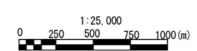
図 2-5-3-2 騒音、振動の現地調査地点(ながくて南駐車場)

凡例

:自家用車駐車場範囲

:環境騒音、振動調査地点

:自動車交通騒音、振動調査地点



第3節 振動

1 調査手法

項目	調査方法・調査地点	現地調査実施期間
環剤種シベル	・既存の現地調査結果を利活用する。	環境振動調査
自動車交通層がレベル	環境振動調査地点:長久手町長湫片平	自動車交通振動調査
	自動車交通振動調査地点:日進市岩崎町竹の山	(博覧会工事着工前)
	図 2-5-3-2参照	平成 15 年 1 月 27 日 ~ 28 日

項目	ながくて南駐車場の会期終了後の工事における工事用重機の稼働及び工事用車両の			
	走行に伴う	上行に伴う振動への影響		
	図 2-5-3	-1参照		
予測手法	予測時期	・工事用重機:会期終了後の工事における重機稼働の最盛期(負荷量ピ		
		ーク時期)		
		・工事用車両:会期終了後の工事における工事用車両走行の最盛期(負		
		荷量ピーク時期)		
	予測方法	・工事用重機については振動の伝搬理論式を基に予測(L10)を行う。		
		・工事用車両については建設省土木研究所提案式を用いて予測を行う。		
評価手法	・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、振動規制法による規制基準等が設定されている場合は、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。			

第4節 水質

1 調査手法

項目	調査方法・調査地点	現地調査実施期間
降水量の状況	・必要に応じて名古屋地方気象台等の既存資料の	-
	整理・解析を行う。	
土壌の沈降特性	・ながくて南駐車場における土壌の沈降特性の把	-
	握を行う。	

2 予測及び評価の手法等

項目	ながくて南駐車場における降雨時に発生する濁水(SS)の影響	
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	・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。	

第5節 廃棄物等

1 予測及び評価の手法等

項目	ながくて南駐車場をはじめとするすべての工区の会期終了後の工事に伴う廃棄物 等	
	ਚ	
予測手法	予測時期	・会期終了後の工事中
	予測方法	・廃材や残土の発生量について工事計画、類似事例等を参考に推定し、
		処理・処分の方法について明らかにすることにより予測を行う。
評価手法	・事業の実施による廃棄物等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。	
	・なお、廃棄物等の影響については、工事を行うすべての工区を加えて瀬戸会	
	工区で評価することとする。	

第6節 温室効果ガス等

項目	ながくて南駐車場をはじめとするすべての工区の会期終了後の工事に伴う温室効		
	果ガス等 (CO₂等)		
予測手法	予測時期	・会期終了後の工事中	
	予測方法	・温室効果ガス等 (CO_2 等) の排出量について工事計画、類似事例等を	
		参考に予測を行う。	
評価手法	・事業の実施による温室効果ガス等(CO ₂ 等)の環境への負荷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。		
	・なお、温	宝効果ガス等の環境への負荷については、工事を行うすべての工区を	
	加えて涑	戸会場工区で評価することとする。	

第4章 三好駐車場(旧名:三好インター駐車場)

第1節 大気質

1 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	・既存の調査結果を利活用する。	気象・大気質
風向風速	・気象	(博覧会工事着工前)
大気質	豊田市北部大気測定局	平成 15 年 4 月 1 日 ~
窒素酸化物	(大気質常時監視測定局)	平成 16 年 3 月 31 日
浮遊粒子状物質	・大気質	
	名東保健所、東郷町春木	
	(大気質常時監視測定局)	
	図 2-5-1-1参照	

項目	三好駐車場の会期終了後の工事における工事用重機の稼働及び工事用車両の走行		
	に伴う大気質への影響		
	図 2-5-4-1参照		
予測手法	予測時期	・工事用重機:会期終了後の工事における重機稼働の最盛期(排出量	
		ピーク時期)	
		・工事用車両:会期終了後の工事における工事用車両走行の最盛期(排	
		出量ピーク時期)	
	予測方法	・プ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	・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場合は、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。		

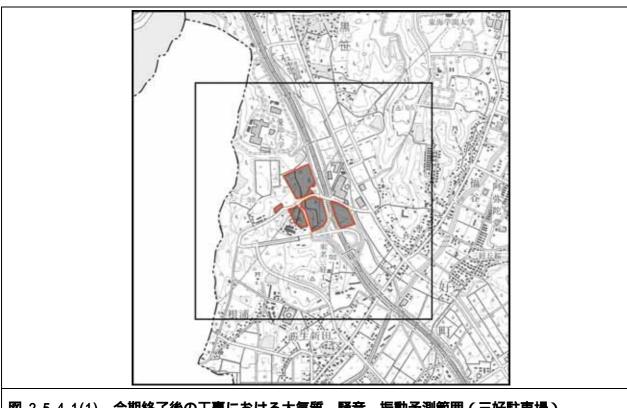
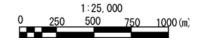


図 2-5-4-1(1) 会期終了後の工事における大気質、騒音、振動予測範囲(三好駐車場)

凡例

: 予測範囲

: 駐車場範囲





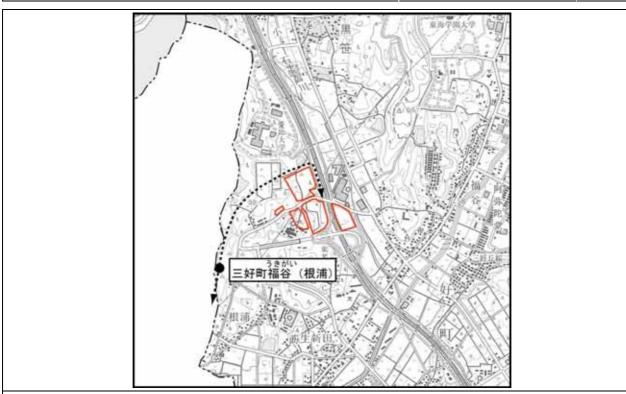


図 2-5-4-1(2) 会期終了後の工事における沿道予測地点(三好駐車場)

凡例 :予測地点 :駐車場範囲

◆・・・・・・: 工事用車両の主な走行ルート

1:25,000 1000 (m)

第2節 騒音

1 調査手法

項目	調査方法・調査地点	現地調査実施期間
環境騒音レベル	・既存の現地調査結果を利活用する。	環境騒音調査
自動車交通騒音レベル	環境騒音調査地点:三好町福谷 自動車交通騒音調査地点:三好町福谷坂上 図 2-5-4-2参照	自動車交通騒音調査 (博覧会工事着工前) 平成15年1月27日~28日

項目	三好駐車場の会期終了後の工事における工事用重機の稼働及び工事用車両の走行に		
	伴う騒音への影響		
	図 2-5-4-1参照		
予測手法	予測時期	・工事用重機:会期終了後の工事における重機稼働の最盛期(負荷量ピ	
		ーク時期)	
		・工事用車両:会期終了後の工事における工事用車両走行の最盛期(負	
		荷量ピーク時期)	
	予測方法	・工事用重機については騒音の伝搬理論式を基に予測(LA5)を行う。	
		・工事用車両については道路交通騒音予測式を用いて予測(LAeq)を行	
		う。	
評価手法	・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		
	ついて評価を行う。		
	・また、環	境基準等が設定されている場合は、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。		

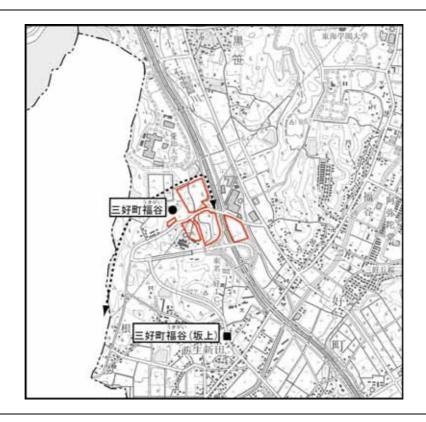


図 2-5-4-2 騒音、振動の現地調査地点(三好駐車場)

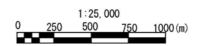
凡例

:自家用車駐車場範囲

:環境騒音、振動調査地点

: 自動車交通騒音、振動調査地点

◆・・・・・・・: 工事用車両の主な走行ルート





第3節 振動

1 調査手法

項目	調査方法・調査地点	現地調査実施期間
環境腫ルベル	・既存の現地調査結果を利活用する。	環境振動調査
自動車交通層加レベル	環境振動調査地点:三好町福谷 自動車交通振動調査地点:三好町福谷坂上 図 2-5-4-2参照	自動車交通振動調査 (博覧会工事着工前) 平成15年1月27日~28日

項目	三好駐車場の会期終了後の工事における工事用重機の稼働及び工事用車両の走行に			
	伴う振動への影響			
	図 2-5-4	-1参照		
予測手法	予測時期	・工事用重機:会期終了後の工事における重機稼働の最盛期(負荷量ピ		
		ーク時期)		
		・工事用車両:会期終了後の工事における工事用車両走行の最盛期(負		
		荷量ピーク時期)		
	予測方法	・工事用重機については振動の伝搬理論式を基に予測(L10)を行う。		
		・工事用車両については建設省土木研究所提案式を用いて予測を行う。		
評価手法	・事業の実	齢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	ついて評価を行う。		
	・また、振	また、振動規制法による規制基準等が設定されている場合は、当該基準等との整		
	合性が図	合性が図られているかについての検討を行う。		
	・環境への	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。			

第4節 水質

1 調査手法

項目	調査方法・調査地点	現地調査実施期間
降水量の状況	・必要に応じて名古屋地方気象台等の既存資料の整	-
	理・解析を行う。	
土壌の沈降特性	・三好駐車場における土壌の沈降特性の把握を行う。	-

2 予測及び評価の手法等

項目	三好駐車場における降雨時に発生する濁水(SS)の影響		
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	・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。		

第5節 廃棄物等

1 予測及び評価の手法等

項目	三好駐車場をはじめとするすべての工区の会期終了後の工事に伴う廃棄物等	
予測手法	予測時期	・会期終了後の工事中
	予測方法	・廃材や残土の発生量について工事計画、類似事例等を参考に推定し、
		処理・処分の方法について明らかにすることにより予測を行う。
評価手法	・事業の実施による廃棄物等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。 ・なお、廃棄物等の影響については、工事を行うすべての工区を加えて瀬戸会場工区で評価することとする。	

第6節 温室効果ガス等

項目	三好駐車場をはじめとするすべての工区の会期終了後の工事に伴う温室効果ガス		
	等(CO ₂ 等)	
予測手法	予測時期	・会期終了後の工事中	
	予測方法	・温室効果ガス等 (CO_2 等) の排出量について工事計画、類似事例等を	
		参考に予測を行う。	
評価手法	・事業の実施による温室効果ガス等 (${\rm CO}_2$ 等)の環境への負荷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。		
	・なお、温室効果ガス等の環境への負荷については、工事を行うすべての工区を		
	加えて瀬戸会場工区で評価することとする。		

第5章 藤岡駐車場(旧名:藤岡インター駐車場)

第1節 大気質

1 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	・既存の調査結果を利活用する。	気象・大気質
風向風速	・気象・大気質	(博覧会工事着工前)
大気質	豊田市北部大気測定局	平成 15 年 4 月 1 日 ~
窒素酸化物	(大気質常時監視測定局)	平成 16 年 3 月 31 日
浮遊粒子状物質	図 2-5-1-1参照	

項目	藤岡駐車場の会期終了後の工事における工事用重機の稼働及び工事用車両の走行		
	に伴う大気質への影響		
	図 2-5-5	-1参照	
予測手法	予測時期	・工事用重機:会期終了後の工事における重機稼働の最盛期(排出量	
		ピーク時期)	
		・工事用車両:会期終了後の工事における工事用車両走行の最盛期(排	
		出量ピーク時期)	
	予測方法	・プ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	・事業の実施	他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場合は、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。		

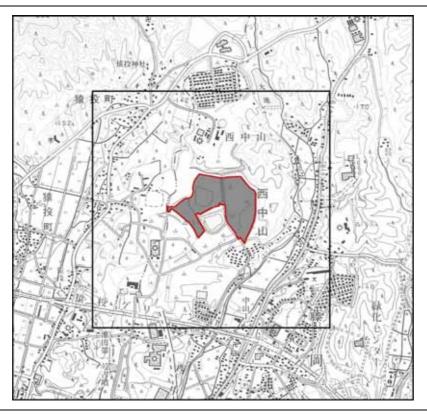


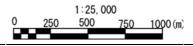
図 2-5-5-1(1) 会期終了後の工事における大気質、騒音、振動予測範囲(藤岡駐車場)

凡例

|:予

: 予測範囲

: 駐車場範囲





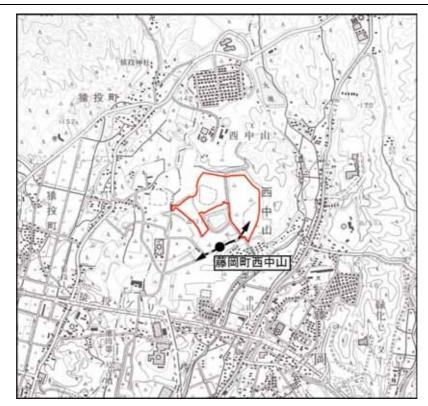


図 2-5-5-1(2) 会期終了後の工事における沿道予測地点(藤岡駐車場)

凡例 : 予測地点

・・・・・・・: 工事用車両の主な走行ルート

:駐車場範囲

1:25,000 0 250 500 750 1000 (m)



第2節 騒音

1 調査手法

項目	調査方法・調査地点	現地調査実施期間
環境騒音レベル	・いずれも既存の現地調査結果を利活用する。	環境騒音調査
自動車交通騒音レベル	環境騒音調査地点:藤岡町西中山裝煙 自動車交通騒音調査地点:藤岡町西中山	自動車交通騒音調査 (博覧会工事着工前) 平成 15 年 1 月 27 日~28 日
	図 2-5-5-2参照	

項目	藤岡駐車場	の会期終了後の工事における工事用重機の稼働及び工事用車両の走行		
	に伴う騒音	に伴う騒音への影響		
	図 2-5-5	5-1参照		
予測手法	予測時期	・工事用重機:会期終了後の工事における重機稼働の最盛期(負荷量ピ		
		ーク時期)		
		・工事用車両:会期終了後の工事における工事用車両走行の最盛期(負		
		荷量ピーク時期)		
	予測方法	・工事用重機については騒音の伝搬理論式を基に予測(LA5)を行う。		
		・工事用車両については道路交通騒音予測式を用いて予測(LAeq)を行		
		う。		
評価手法	・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、環境基準等が設定されている場合は、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。			

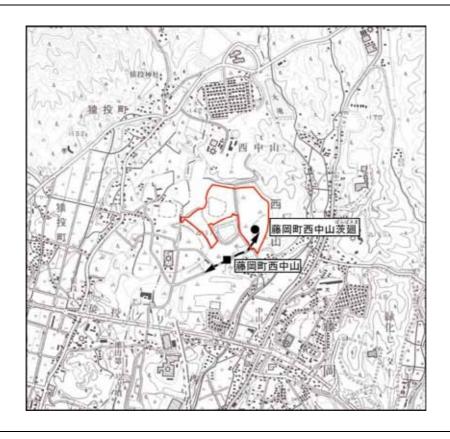


図 2-5-5-2 騒音、振動の現地調査地点(藤岡駐車場)

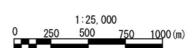
凡例

:自家用車駐車場範囲

:環境騒音、振動調査地点

: 自動車交通騒音、振動調査地点

◆・・・・・・・: 工事用車両の主な走行ルート





第3節 振動

1 調査手法

項目	調査方法・調査地点	現地調査実施期間
環境腫ルベル	・既存の現地調査結果を利活用する。	環境振動調査
自動車交通履加レベル	環境振動調査地点:藤岡町西中山炭煙 自動車交通振動調査地点:藤岡町西中山	自動車交通振動調査 (博覧会工事着工前) 平成 15 年 1 月 27 日 ~ 28 日
	図 2-5-5-2参照	

項目	藤岡駐車場の会期終了後の工事における工事用重機の稼働及び工事用車両の走行に			
	伴う振動への影響			
	図 2-5-5	5-1参照		
予測手法	予測時期	・工事用重機:会期終了後の工事における重機稼働の最盛期(負荷量ピ		
		ーク時期)		
		・工事用車両:会期終了後の工事における工事用車両走行の最盛期(負		
		荷量ピーク時期)		
	予測方法	・工事用重機については振動の伝搬理論式を基に予測(L10)を行う。		
		・工事用車両については建設省土木研究所提案式を用いて予測を行う。		
評価手法	・事業の実	・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、振	・また、振動規制法による規制基準等が設定されている場合は、当該基準等との整		
	合性が図	合性が図られているかについての検討を行う。		
	・環境への	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。			

第4節 水質

1 調査手法

項目	調査方法・調査地点	現地調査実施期間
降水量の状況	・必要に応じて名古屋地方気象台等の既存資料の	-
	整理・解析を行う。	
土壌の沈降特性	・藤岡駐車場における土壌の沈降特性の把握を行	-
	う。	

2 予測及び評価の手法等

項目	藤岡駐車場	藤岡駐車場における降雨時に発生する濁水(SS)の影響						
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	・事業の実	・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	・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。						

第5節 廃棄物等

1 予測及び評価の手法等

項目	藤岡駐車場	藤岡駐車場をはじめとするすべての工区の会期終了後の工事に伴う廃棄物等							
予測手法	予測時期	・会期終了後の工事中							
	予測方法	・廃材や残土の発生量について工事計画、類似事例等を参考に推定し、							
		処理・処分の方法について明らかにすることにより予測を行う。							
評価手法		施による廃棄物等の影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されてい いて評価を行う。							
	・なお、廃	・なお、廃棄物等の影響については、工事を行うすべての工区を加えて瀬戸会場							
	工区で評	価することとする。							

第6節 温室効果ガス等

項目	藤岡駐車場をはじめとするすべての工区の会期終了後の工事に伴う温室効果ガス							
	等(CO ₂ 等)							
予測手法	予測時期	・会期終了後の工事中						
	予測方法	・温室効果ガス等(ᢗ೦₂等)の排出量について工事計画、類似事例等						
		を参考に予測を行う。						
評価手法	で回避又 ・環境への 環境保全 ・なお、温	施による温室効果ガス等(CO ₂ 等)の環境への負荷が実行可能な範囲内は低減されているかについて評価を行う。 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 措置を講ずるものとする。 室効果ガス等の環境への負荷については、工事を行うすべての工区を 戸会場工区で評価することとする。						

第3編 調査結果の概要

調査結果の概要では、博覧会協会が実施した現地調査結果を記載した。

第1部 瀬戸会場工区

第1章 大気質

第1節 気象の状況

1 調査項目

調査は、風向・風速、気温、湿度、降水量、日射量及び放射収支量について行った。

2 調査期間

会場及びその周辺における気象の状況を把握するために、平成 15 年度(平成 15 年 4 月 1 日 ~ 平成 16 年 3 月 31 日)の測定結果について整理を行った。

3 調査地点

調査は、図 2-1-1-1に示す瀬戸会場西側の瀬戸市上之山町地内(以下「上之山町」という。) において行った。

4 調査方法

調査は、「地上気象観測指針」(平成5年 気象庁)等に基づき、風車型微風向風速計を地上10mに設置して行った。

5 調査結果

(1) 風向・風速

風向・風速の現地調査結果は表 3-1-1-1 に示すとおりであり、上之山町における最多風向は 5月~8月は南南東、他の月は北西又は北北西であり、年間の平均風速は 2.1m/s であった。 風配図は図 3-1-1-1 に示すとおりであり、北西系と南系が大部分を占めていた。

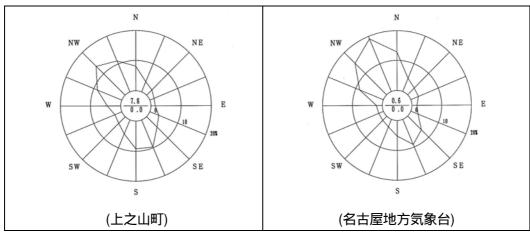
名古屋地方気象台の測定結果と比べると、最多風向及び風配図は概ね一致しており、平均風速は上之山町の方が弱い傾向にあった。

表 3-1-1-1 上之山町及び名古屋地方気象台における最多風向及び月平均風速

(平成 15 年度、風向:16 方位、風速:m/s)

地点	項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間
上之山町	最多風向	NW	SSE	SSE	SSE	SSE	NNW	NW/ NNW	NNW	NW	NW	NW	NW	NW
	平均風速	2.7	2.2	1.9	1.8	2.2	2.1	1.8	1.6	2.1	2.2	2.5	2.6	2.1
名古屋地方	最多風向	NNW	SSE	SSE	SSE	SSE	NNW	NNW	NNW	NW	NNW	NNW	NNW	NNW
気 象 台	平均風速	3.4	2.8	2.7	2.5	2.8	3.0	2.8	2.4	3.2	3.3	3.2	3.3	3.0

(出典)名古屋地方気象台については「平成 15 年4月~平成16 年3月愛知県気象月報」(名古屋地方気象台)を基に作成



平成 15 年度

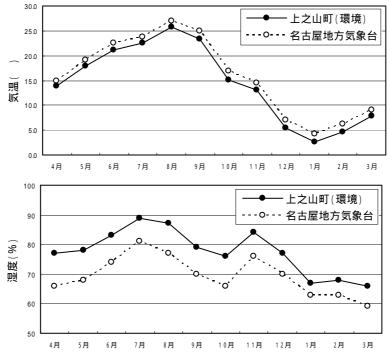
(注)風配図の円内の数字は静穏(上之山町:0.4m/s以下、名古屋地方気象台 0.2m/s以下)の出現率 (出典)名古屋地方気象台については「平成15年4月~平成16年3月愛知県気象月報」(名古屋地方気象台)を基に作成

図 3-1-1-1 上之山町及び名古屋地方気象台における風配図

(2) 気温、湿度、降水量

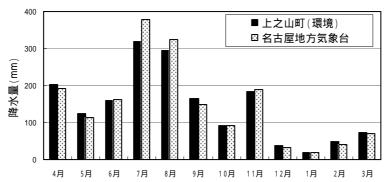
気温、湿度の現地調査結果は図3-1-1-2に示すとおりであり、月平均気温は夏季の8月に最も高く、冬季の1月に最も低くなっていた。又、月平均湿度は春季の3月に低くなっていた。なお、名古屋地方気象台と比較すると、値に差はあるものの概ね同様の傾向であった。

降水量の現地調査結果は図3-1-1-3に示すとおりであり、月降水量は梅雨の時期である7月に最も多くなっていた。なお、年間降水量は、上之山町(環境)では1726.5mm、名古屋地方気象台では1769.5mmであった。



(出典)名古屋地方気象台については「平成 15 年4月~平成 16 年3月気象月表」(名古屋地方気象台) を基に作成した。

図 3-1-1-2 上之山町(環境)及び名古屋地方気象台における月平均気温、湿度

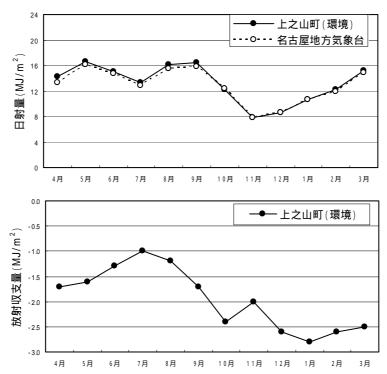


(出典)名古屋地方気象台については「平成 15 年4月~平成 16 年3月気象月表」 (名古屋地方気象台) を基に作成した。

図 3-1-1-3 上之山町(環境)及び名古屋地方気象台における月降水量

(3) 日射量、放射収支量

日射量、放射収支量の現地調査結果は図 3-1-1-4 に示すとおりであり、日射量は 3 月 ~ 9 月に大きく、10 月 ~ 2 月に小さく、11 月が最小となっていた。放射収支量は 7 月に-1.0 MJ/m²、1 月に-2.8MJ/m²であった。



- (注)1.日射量は日積算値の月平均、放射収支量は夜間の積算値の月平均である。
 - 2.放射収支量は、下向きの放射量から上向きの放射量を引いた量で下向きが正である。
- (出典)名古屋地方気象台については「平成 15 年4月~平成 16 年3月気象月表」(名古屋地方気象台)を基に作成した。
- (参考)夜間における大気安定度は、風速と雲量によって分類されているが、夜間における雲量観測が困難であるため、風速と放射収支量を用いた分類法が示されている。

地球の大気および地表面は、太陽からの放射、すなわち日射を吸収して温まると同時に、地球の大気や地表面からもその温度に比例した熱放射を行っている。放射収支量とは、太陽から受ける放射量と地球から放出する放射量の差で示す。

図 3-1-1-4 上之山町(環境)及び名古屋地方気象台における月平均日射量、放射収支量

第2節 大気質の状況

1 調査項目

調査は、一酸化窒素(NO) 二酸化窒素(NO2)及び浮遊粒子状物質(SPM)について行った。

2 調査期間

会場及びその周辺における大気質の状況を把握するために、博覧会工事着手前の平成 13 年度 (平成 13 年 4 月 1 日 ~ 平成 14 年 3 月 31 日)の測定結果について整理を行った。

3 調査地点

調査は、「第1節 気象の状況」の現地調査地点と同じ上之山町において行った。(図 2-1-1-1 参照)

4 調査方法

調査は、表 3-1-1-2 に示すとおり「大気の汚染に係る環境基準について」(昭和 48 年環境庁告示第 25 号)等に定める方法に基づいて行った。

表 3-1-1-2	大気質測定方法-	- 覧
-----------	----------	-----

項目	測 定 方 法	測定高度
一酸化窒素 二酸化窒素	ザルツマン試薬を用いた吸光光度法による連続測定 (JIS B 7953)	1.5m
浮遊粒子状物質	線吸収法による連続測定(JIS B 7954)	3.0m

5 調査結果

(1) 年平均值

調査の結果は表 3-1-1-3 に示すとおりである。

表 3-1-1-3 現地調査結果(年平均値)

	室	浮遊粒子状		
調査地点	一酸化窒素	二酸化窒素		物質
	(ppm)	(ppm)		(mg/m³)
上之山町	0.013	0.016	0.029	0.034

(注)調査結果は平成13年4月1日~平成14年3月31日までの期間の平均値である。

(2) 大気汚染物質濃度の季節変化

上之山町における平成13年度の大気汚染物質濃度の月平均値は図3-1-1-5に示すとおりである。

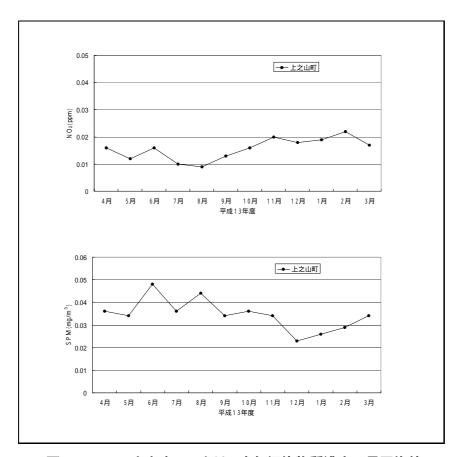


図 3-1-1-5 上之山町における大気汚染物質濃度の月平均値

(3) 環境基準の適合状況

上之山町における環境基準の適合状況は、表 3-1-1-3 に示すとおりであり、全項目について環境基準に適合していた。

表 3-1-1-3 上之山町における環境基準の適合状況(平成 13 年度)

二酸化窒素	有効 測定日数	測部間	年的值	日平均	匀値が を超えた		が0.04ppm ppm以下の	1時間値 の最高 値	日平均値の年間98%値	NO ₂ NO+NO ₂ (秤狥)	環境影響の適容
	日	晡	ppm	日	%	日	%	ppm	ppm	%	適 ·否×
	364	8730	0.016	0	0	0	0	0.057	0.031	54.4	

				琝	境基準	との対し	:t			田均断		
粒子状 勿質	一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一	瀬戸間	钾均值		020mg/m³ 特電数とそ	0.10mg/r	均 値 が m³を超え その割合	1時間 の 最高値	日平均値の 2%除外値	0.10mg/m³を超え た日が2日以上連 続したことの有無	環 態 適	-
	П	矒	mg/m³	畘間	%	Ш	%	mg/m³	mg/m³	有×·無	適・	否×
	364	8728	0.034	0	0.0	2	0.5	0.199	0.075			

<参考>環境基準等

大気汚染に係る環境基準

物質名	環境基準	摘要
二酸化窒素 (NO ₂)	1時間値の1日平均値が0.04ppm から0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下であること。	二酸化窒素に係る環境基準について (昭和53年7月 環境庁告示第38号)
浮遊粒子状物質 (SPM)	1時間値の1日平均値が0.10mg/m³以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m³以下であること。	大気の汚染に係る環境基準について (昭和48年5月 環境庁告示第25号)

二酸化窒素の短期暴露に係る指針

物質名	指針	摘 要
	短期暴露については1時間暴露として 0.1 ~ 0.2ppm。	中央公害対策審議会答申 (昭和53年3月)

第2章 騒音

第1節 環境騒音及び自動車交通騒音

1 調査項目

調査は、環境騒音、自動車交通騒音の等価騒音レベル (L_{Aeq}) 及び自動車交通量について行った。

2 調査期間及び調査地点

会場及びその周辺における騒音の状況については、平成 14 年度の博覧会工事着手前に行った測定結果について整理した。

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

項目	調査地点	調査期日
	上之山町	秋季:平成10年9月1日(火)~2日(水)
環境騒音	上之山町	
	三ヶ峯	
	R - 1	春季: 平成14年6月25日(火)~26日(水)
 自動車交通騒音	R - 3	夏季: 平成14年8月28日(水)~29日(木)
日割年父进融日	R - 4	
	上之山	
環境騒音	八草ターミナル	冬季:平成14年12月27日(金)

表 3-1-2-1 環境騒音及び自動車交通騒音の調査期間

3 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、自動車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 3-1-2-2 に示すとおりである。

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]

表 3-1-2-2 自動車交通量調査の車種分類

(注)[8]は目視による形態で区分している。

4 調査結果

(1) 等価騒音レベル

調査結果は表3-1-2-3に示すとおりであり、昼間の時間帯は50~77デシベル、夜間の時間帯は42~74デシベルであった。

環境基準値と比較すると、ほとんどの時間帯で環境基準値を上回っていた。

表 3-1-2-3 環境騒音及び自動車交通騒音 (LAeq) の現地調査結果

調査	用途地域	対象道路等 及び 環境基準	調査時期	等価騒音レベル LAeq(dB)		
地点		環境基準値 (要請限度値)		昼間	夜間	
上之山町	市街化調整	一般環境 55,45	秋季	<u>59</u>	<u>61</u>	
】 上之山町	市街化調整	一般環境	春季	52	42	
工之叫叫	いはいいの主	55,45	夏季	50	<u>46</u>	
三ヶ峯	市街化調整	一般環境	春季	51	<u>46</u>	
 	17年] 15明定	55,45	夏季	55	<u>55</u>	
R-1	市街化調整	主要地方道 力石名古屋線	春季	<u>76</u>	<u>71</u>	
K-1	いははいの産	70,65(75,70)	夏季	<u>74</u>	<u>71</u>	
R-3	第1種	国道155号	春季	<u>75</u>	<u>72</u>	
K-3	低層住專	70,65(70,65)	夏季	<u>74</u>	<u>71</u>	
2.1	*	県道愛知青少年	春季	<u>72</u>	<u>67</u>	
R-4	準住居	公園瀬戸線 70,65(75,70)	夏季	70	<u>66</u>	
1	- 	国道155号	春季	<u>77</u>	<u>74</u>	
上之山	市街化調整	70,65(75,70)	夏季	<u>75</u>	<u>72</u>	
八草ターミ ナル	第1種 低層住専	一般環境 55,45	冬季	54	-	

- (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、網掛けは要請限度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。
 - 5.上之山町 の調査結果は、「瀬戸都市計画道路 1·3·2号 豊田都市計画道路 1·3·4号名古屋瀬戸道路(瀬戸市・豊田市) 環境影響評価準備書(平成 11 年2月 愛知県)による。
 - 6.八草ターミナルは昼間のみ測定した。

(2) 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 3-1-2-4 に示すとおりで、主要地方道力石名古屋線(地点番号:R-1)は、24 時間交通量が約 3.3~3.5 万台、平均走行速度が 56~60km/h、国道 155 号(地点番号:R-3)は、24 時間交通量が約 1.6 万台、平均走行速度が 54~57km/h、県道愛知青少年公園瀬戸線(地点番号:R-4)は、24 時間交通量が約 1.5 万台、平均走行速度が 45~51km/h、国道 155 号(上之山)は、24 時間交通量が約 1.6~1.7 万台、平均走行速度が 56~61km/h であった。

表 3-1-2-4 交通量及び走行速度の現地調査結果

钿本	調査		24時間	交通量上下	大型車	平均走			
地点	道路名	調査時期		自動車類(台))	混入率	行速度		
-0///			大型車	小型車	合計	(%)	(km/h)		
R-1	主要地方道	春季	4,796	30,403	35,199	13.6	56		
K-1	力石名古屋線	夏季	4,837	28,647	33,484	14.4	60		
R-3	D 0	田送155旦	国道155号	春季	3,070	13,646	16,716	18.4	57
K-3	四色133万	夏季	3,527	12,892	16,419	21.5	54		
R-4	県道愛知青少年	春季	1,118	14,000	15,118	7.4	45		
K-4	公園瀬戸線	夏季	1,182	13,541	14,723	8.0	51		
上之山 国道	国道155号	春季	3,583	13,322	16,905	21.2	61		
ТСЩ	当년133万	夏季	3,645	12,656	16,301	22.4	56		

第3章 振動

第1節 一般環境振動及び自動車交通振動

1 調査項目

調査は、環境振動及び自動車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。

2 調査期間及び調査地点

会場及びその周辺における振動の状況については、既存資料及び平成 14 年度の博覧会工事着手前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 2-1-2-1に示す地点において行った。調査期間は表 3-1-3-1 に示すとおりである。

項目	調査地点	調査期日		
環境振動	上之山町 三ヶ峯			
自動車交通振動	R - 1 R - 3 R - 4 上之山	春季: 平成 14 年 6 月 25 日(火)~26 日(水) 夏季: 平成 14 年 8 月 28 日(水)~29 日(木)		
環境振動	八草ターミナル	冬季: 平成 14 年 12 月 27 日(金)		
	R - 1	秋季: 平成 13年11月8日(木)		
地盤卓越振動数	R - 3 R - 4	春季:平成12年5月25日(木)		
	上之山	夏季:平成9年6月24日(火)		

表 3-1-3-1 環境振動及び自動車交通振動の調査期間

3 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。

4 調査結果

(1) 振動レベル

調査結果は表 3-1-3-2 に示すとおりであり、昼間の時間帯は<30~52 デシベル、夜間の時間 帯は<30~42 デシベルであった。

要請限度値と比較すると、沿道地点の全ての地点で要請限度を大きく下回っていた。

表 3-1-3-2 環境振動及び自動車交通振動 (L10) の現地調査結果

調査地点	用途地域	対象道路等 及び	調査時期	振動レベ	JVL10(dB)
		及び 要請限度値(dB)	- 神里时知 -	昼間	夜間
上之山町	市街化調整	一般環境	春季	<30	<30
тещи	TONOTE	以又块、元	夏季	<30	<30
三ヶ峯	市街化調整	一般環境	春季	<30	<30
一ヶ手	i la le i l' Chial <u>ae</u>	کردیمرکزار ا	夏季	<30	<30
R - 1	市街化調整	主要地方道 力石名古屋線	春季	49	42
K - 1		70,65	夏季	48	41
R - 3	第1種	国道155号	春季	47	37
K - 3	低層住専	65,60	夏季	47	36
R - 4	 準住居	県道愛知青少年 公園瀬戸線	春季	36	30
	十二石	65,60	夏季	35	30
上之山	市街化調整	国道155号	春季	52	41
工之叫	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	65,60	夏季	51	40
八草ターミ ナル	第1種 低層住専	一般環境	冬季	<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未満を示す。
 - 4.八草ターミナルは昼間のみ測定した。

(2) 地盤卓越振動数

調査結果は表3-1-3-3に示すとおり、各地点とも19.6~31.5Hz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 3-1-3-3 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)		
R - 1	R - 1 主要地方道力石名古屋線 3			
R - 3	国道155号	24.0		
R - 4	県道愛知青少年公園瀬戸線	19.6		
上之山	国道155号	20.2		

(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、自動車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、自動車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。

第4章 水質

第1節 河川水質

1 調査項目

調査は、表 3-1-4-1 に示す項目について行った。

表 3-1-4-1 調査項目

	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、
人の健康の保護に関す	1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、
る環境基準に係る項目	1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、
(健康項目)	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	p H 、 B O D 、 S S 、 D O 、 大腸菌群数、全窒素、全燐、
(生活環境項目)	n -ヘキサン抽出物質
その他	付着藻類

2 調査期間

調査は、健康項目については夏季に1回、生活環境項目及び付着藻類については四季に各1回 行った。調査期間を表3-1-4-2に示した。

表 3-1-4-2 調査期間

	調査期日	健康項目	生活環境項目	付着藻類
冬季	平成 10 年 2 月 27 日	-		
春季	平成 10 年 4 月 22 日	-		(注)1
夏季	平成 10 年 7 月 22 日			
秋季	平成 10 年 10 月 21 日	-		
追加	平成 11 年 6 月 8 日	(注)2		

(注) 1. 春季の付着藻類は、平成10年5月26日に行った。

2.環境庁告示第14号(平成11年2月)で環境基準(健康項目)に追加され た硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素、ほう素について行った。

3 調査地点

調査は、図 2-1-4-1に示す矢田川(天神橋)において行った。

4 調査方法

調査は、「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。

また、付着藻類は川底の石の表面に 5cm 四方の枠をかけて藻類をへら等で削り取り、現場でホルマリン固定を行って持ち帰り、同定した。

5 調査結果

(1) 健康項目

健康項目の調査結果を表 3-1-4-3 に示す。 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 3-1-4-3 健康項目の現地調査結果

(単位:mg/)

_		(単位:mg/)
調査地点項目	矢田川(天神橋)	環境基準値
カドミウム	<0.001	0.01mg/ 以下
全シアン	ND	検出されないこと
鉛	<0.005	0.01mg/ 以下
六価クロム	<0.01	0.05mg/ 以下
砒素	< 0.005	0.01mg/ 以下
総水銀	< 0.0005	0.0005mg/ 以下
アルキル水銀	ND	検出されないこと
P C B	ND	検出されないこと
ジクロロメタン	< 0.002	0.02mg/ 以下
四塩化炭素	< 0.0002	0.002mg/ 以下
1,2-ジクロロエタン	< 0.0004	0.004mg/ 以下
1,1-ジクロロエチレン	< 0.002	0.02mg/ 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	< 0.004	0.04mg/ 以下
1,1,1-トリクロロエタン	<0.1	1mg/ 以下
1,1,2-トリクロロエタン	< 0.0006	0.006mg/ 以下
トリクロロエチレン	< 0.002	0.03mg/ 以下
テトラクロロエチレン	< 0.0005	0.01mg/ 以下
1,3-ジクロロプロペン	< 0.0002	0.002mg/ 以下
チウラム	<0.0006	0.006mg/ 以下
シマジン	< 0.0003	0.003mg/ 以下
チオベンカルブ	<0.002	0.02mg/ 以下
ベンゼン	<0.001	0.01mg/ 以下
セレン	<0.002	0.01mg/ 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	0.80	10mg/ 以下
ふっ素	0.19	0.8mg/ 以下
ほう素	0.04	1mg/ 以下

(注)報告下限値未満の結果についてはND又は報告下限値に < を付して示した。

(2) 生活環境項目等

生活環境項目等の調査結果を表 3-1-4-4 に示す。

各項目について平均値でみると、pHは7.3、BODは1.9mg/I、SSは22mg/I、DOは10mg/I、大腸菌群数4900MPN/100mI、全窒素0.92mg/I、全燐0.072mg/I、n-ヘキサン抽出物質NDであった。

表 3-1-4-4 生活環境項目等の現地調査結果

項	i目及び 単位	рΗ	BOD	SS	DO	大腸菌群数	全窒素	全 燐	n-ヘキサン 抽出物質
調査地点		-	mg/	mg/	mg/	MPN/100m	mg/	mg/	mg/
	平均值	7.3	1.9	22	10	4900	0.92	0.072	ND
矢田川 (天神橋)	最大値	7.5	2.4	32	12	9200	1.1	0.085	ND
()(11.119)	最小値	7.0	1.6	14	8.8	2400	0.66	0.066	ND

⁽注)報告下限値未満の結果については ND を付して示した。

(3) 付着藻類

付着藻類の調査結果(確認種の内容)を表 3-1-4-5 に示す。

表 3-1-4-5 付着藻類の現地調査結果(矢田川)

矢田川(天神橋)での確認種
藍藻的學科學學學
<i>Oscillatoria</i> sp.
珪藻 加加 电影
Melosira granulata
M. italica
M. distans
Diatoma spp.
<i>Fragilaria</i> spp.
Synedra ulna
Achnanthes affinis
Cocconeis spp.
Navicula spp.
Gomphonema spp.
Cymbella spp.

Pediastrum duplex var. reitculatum
P. boryanum
Ankistrodesmus falcatus var. mirabilis
Cladophora sp.
Coelastrum sphaericum
Scenedesmus quadricauda S. opoliensis
S. bernardii
Closterium ehrenbergii
C. moniliferum
C. gracile
C. aciculare
Cosmarium botytis
斯毛藻
Dinobryon divergens

第5章 植物

第1節 注目すべき植物種及び植物群落

1 調査項目

瀬戸会場工区及びその周辺において、注目すべき植物種及び植物群落の現況を把握した。

2 調査期間及び調査対象地域

以下の日程において現地調査を行った。

平成16年 4 月30日

平成16年5月25日、平成16年6月3~4日

平成16年7月21日、平成16年8月16日、平成16年8月26日

平成16年10月28日、平成16年11月9日、平成16年12月21日、平成17年1月7日

調査対象地域は、瀬戸会場工区及びその周辺(モニタリング帯:切盛境界線の周囲から約 50 m幅の範囲を対象)であり、その範囲は図 2-1-5-1 に示すとおりである。

3 調査方法

調査対象地内を踏査し、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。

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年、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年、 環境庁)
- C「愛知県維管束植物レッドリスト」(1998年、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 年、愛知県)
- E「保全を要する自然環境要素分布調査報告書」(1989年、愛知県)
- 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。なお瀬戸会場内においては、モンゴリナラ群落が抽 出されている。

4 調査結果

(1) 注目すべき植物種

瀬戸会場において確認された注目すべき植物種の確認状況は表 3-1-5-1 に示すとおりで、モンゴリナラ、カンアオイ類、シデコブシ、ヒツジグサ、マツモ、クサナギオゴケ、シマジタムラソウ、イヌタヌキモ、サガミトリゲモ、イトトリゲモ、ミズギボウシ、ヒメコヌカグサ、ウンヌケ、シラン、サギソウ、ムヨウラン類の 16 種*であった。注目すべき植物種の確認位置は、図 3-1-5-1~3 に示すとおりである。

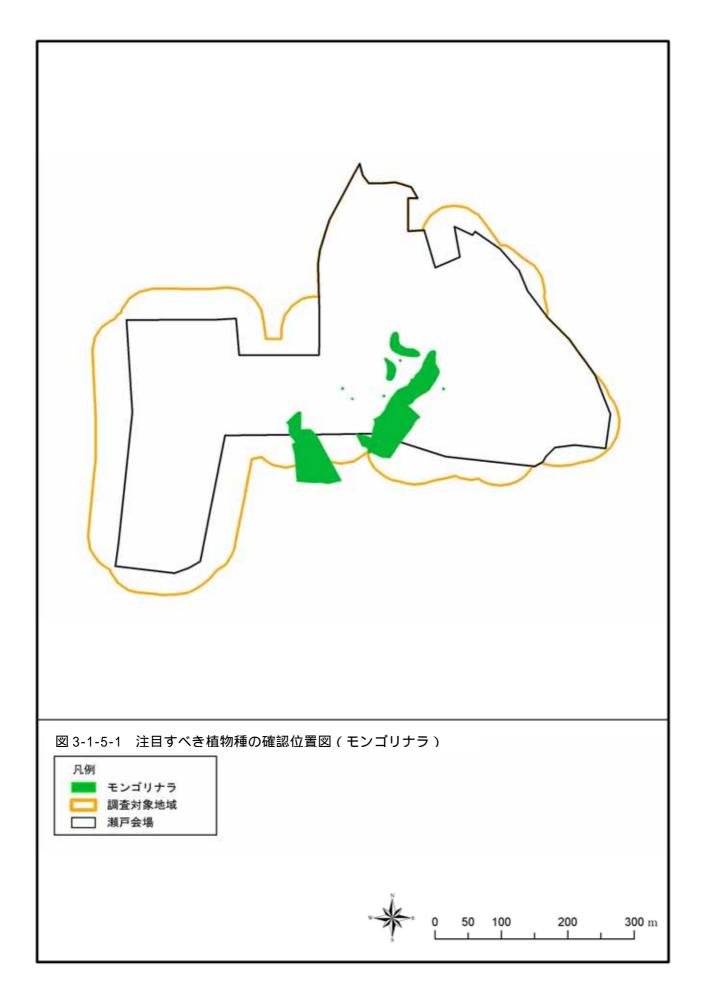
注)*カンアオイ類及びムヨウラン類は、1種としてカウントした。

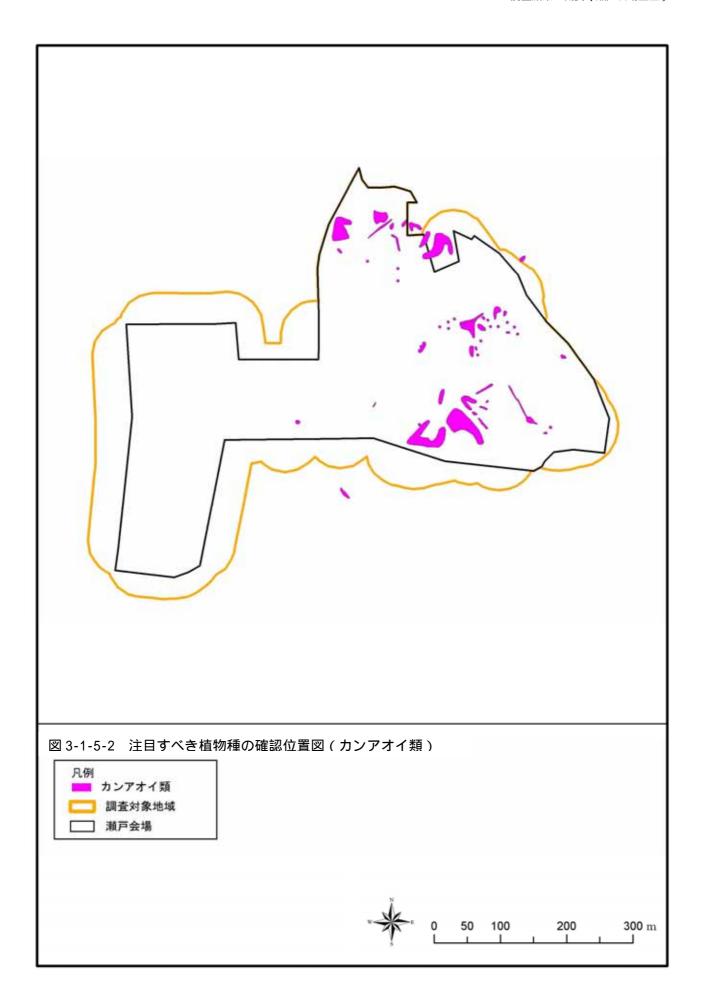
表 3-1-5-1 注目すべき植物種の確認状況

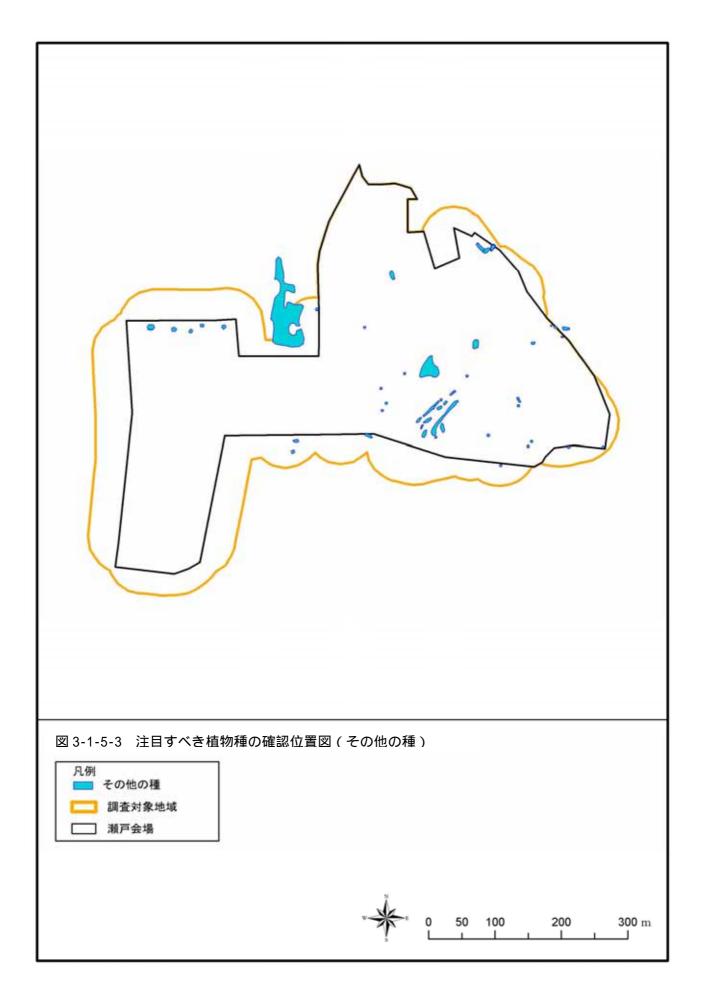
The (The)			選定根	拠 ^{*1}			生育個体数ま	// // 1525
種名(科名)	Α	В	С	D	E	F	たは生育面積 *2	生育状況
モンゴリナラ ^{*3} (ブナ)				準絶滅 危惧			278 株	砂礫層が分布する 丘陵で樹林を形成
カンアオイ類 (ウマノスズクサ)							2,402 株	丘陵の斜面下部等 で広範囲に散在
シデコブシ (モクレン)	絶滅危 惧 類	絶滅危 惧 類	危急	絶滅危 惧 類			12 株 (幼木 42 株)	湿潤~過湿な谷底 部に点在
ヒツジグサ (スイレン)							約 11.2 ㎡	会場外のため池中 で生育
マツモ (マツモ)			絶滅 寸前	準絶滅 危惧			約 17.0 ㎡	会場外のため池中 で繁茂
クサナギオゴケ (ガガイモ)	絶滅危 惧 類	絶滅危 惧 類	危急	準絶滅 危惧			3 株	会場内の谷筋に生 育
シマジタムラソウ (シソ)	絶滅危 惧 類	絶滅危 惧 類	固有	準絶滅 危惧			60 株	湿潤な谷底部に点 在
イヌタヌキモ (タヌキモ)		絶滅危 惧 類		リスト 外			多数	会場外の湛水池中 で繁茂
サガミトリゲモ (イバラモ)	絶滅危 惧 B類	絶滅危 惧 B類	追加	絶滅危 惧 類			0.3 m²	会場外のため池中 で生育
イトトリゲモ (イバラモ)	絶滅危 惧 B類	絶滅危 惧 B類	追加	リスト 外			約 14.4 ㎡	会場外のため池中 で生育
ミズギボウシ (ユリ)							233 株	貧栄養湿地等で点 在
ヒメコヌカグサ (イネ)	準絶滅 危惧	準絶滅 危惧	全国的 に危急	リスト 外			62 株	やや湿潤な林縁に 生育
ウンヌケ (イネ)	絶滅危 惧 類	絶滅危 惧 類	危急	絶滅危 惧 類			127 株	ごく乾性な丘陵の 尾根部で点在
シラン (ラン)	準絶滅 危惧	準絶滅 危惧	国リス ト	準絶滅 危惧			13 株	乾性な陽地に生育
サギソウ (ラン)	絶滅危 惧 類	絶滅危 惧 類	危急	絶滅危 惧 類			29 株	貧栄養湿地で生育
ムヨウラン類(ラン)							45 株	会場内のやや湿潤 な谷部に生育

<選定根拠>

- A「植物版レッドリスト」(1997年、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年、 環境庁)
- C「愛知県維管束植物レッドリスト」(1998年、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年、愛知県)
- E「保全を要する自然環境要素分布調査報告書」(1989年、愛知県)
- 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)*1:注目すべき植物種の選定根拠A~Fのカテゴリー区分の解説については評価書参照。
 - *2:モンゴリナラについては、幼木(幹長1.2m未満の個体)の株数を除く。サギソウについては、瀬戸会場及び その周辺では生育面積が小規模かつ疎らに生育していたため株数のカウントにより調査を実施した。
 - *3:愛知県、岐阜県の丘陵地に生育するミズナラの低地性の一型で習慣的にモンゴリナラと呼ばれているが、中国大陸の真のモンゴリナラとは異なるという見解もあり、学名は未考証。







(2) 注目すべき植物群落

瀬戸会場には注目すべき植物群落のうち、モンゴリナラ群落が分布しており、その分布域は、 図 3-1-5-1 に示したモンゴリナラの分布域とほぼ同様である。モンゴリナラ群落の生育基盤と 生育特性の概要を以下に示す。

ア モンゴリナラ群落の生育基盤

ケネザサ - コナラ群集ネズミサシ亜群集モンゴリナラ変群集 (以下モンゴリナラ群落とする) は、矢田川累層及び花崗岩の分布する、斜面の上部から下部に位置している。

イ モンゴリナラ群落の生育特性

モンゴリナラ群落は、砂礫層、花崗岩という栄養分の乏しい地質が分布する丘陵地の乾燥した尾根~斜面中腹に成立している。調査結果から、砂礫層上の林分の方が花崗岩上の林分より発達が遅く、また同じ地質でも、腐植の堆積が進んでいない場所では、腐植の堆積している林分より発達が遅い傾向が見られた。

林分構成をみると、高木層にはモンゴリナラが優占しており、毎年旺盛に開花・結実しているものの、林床には後継樹となる低木・亜高木個体は認められなかった。また、構成種はモチッツジ - アカマツ群集やケネザサ - コナラ群集、ネズミサシ亜群集との共通種が多かった。

このことからモンゴリナラは、同標高帯に生育する落葉広葉樹二次林優占種となるコナラやアベマキと比べて、より遷移初期段階に生育する種と考えられる。そのため今後は、樹林の発達に伴い腐植の堆積が進むと、モンゴリナラ群落の成立地の中に、より競争力が高いその他の夏緑広葉樹や常緑広葉樹が侵入し、コナラやアベマキの優占する夏緑広葉樹二次林を経て、徐々に気候的極相林であるカナメモチ - コジイ群集へと移行していくものと考えられる。

第6章 動物

瀬戸会場工区及びその周辺において、注目すべき動物種の現況を把握した。

注目すべき動物種は、表3-1-6-1に示すとおりであり、ムササビ、オオタカ、ハチクマ、繁殖 鳥類、ハッチョウトンボ・ベニイトトンボ、ゲンジボタル、ギフチョウである。

表 3-1-6-1 注目すべき動物種の選定根拠

類別	項目	種名	科名	選定根拠*1				
				Α	В	С	D	Е
哺乳類	ムササビ	ムササビ	リス					準絶滅危惧
鳥類	ハチクマ	ハチクマ	タカ		準絶滅危惧			準絶滅危惧
	オオタカ	オオタカ	タカ		絶滅危惧 類			準絶滅危惧
	繁殖鳥類 ^{*1}	ヨタカ	ヨタカ					準絶滅危惧
		アオゲラ	キツツキ					
		アカゲラ	キツツキ					
		コゲラ	キツツキ					
		サンショウクイ	サンショウクイ		絶滅危惧 類			絶滅危惧 類
		ヤブサメ	ヒタキ					
		キビタキ	ヒタキ					
		オオルリ	ヒタキ					
		サンコウチョウ	カササギヒタキ					
昆虫類	ハッチョウトン	ベニイトトンボ	イトトンボ		絶滅危惧 類		特定G	絶滅危惧 B類
	ボ・ベニイトトン	ハッチョウトンボ	トンボ				七十二	
	ボ						指標	
	ゲンジボタル	ゲンジボタル	ホタル				指標	
	ギフチョウ	ギフチョウ	アゲハチョウ		絶滅危惧 類		指標	絶滅危惧 類

<選定根拠>

- A「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。
- B「レッドデータブック(RDB)及びレッドリスト(RL)」:「両生類・爬虫類のRDB」(2000 年、環境庁)、「哺乳類及び 鳥類のRDB」(2002 年、環境省)、「汽水・淡水魚類のRDB」(2003 年、環境省)、「無脊椎動物(昆虫類、貝類、クモ類、甲 殻類等)のRL」(2000 年、環境庁)
- C「保全を要する自然環境要素分布調査」(1989年、愛知県)
- D 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。ただし、アオマツムシについては「特定B」に指定されているが、帰化昆虫であり、当該地域の自然を指標する種として適切と思われないため、注目種から除いた。
- E「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動物編」(2002年、愛知県)
 - :*1:会場内において繁殖の兆候を確認した種

第1節 ムササビ

1 調査項目

瀬戸会場工区及びその周辺におけるムササビの生息状況を把握した。

2 調査期間及び調査対象地域

ムササビに対する各調査期間は以下のとおりである。調査対象地域は図 2-1-6-1 に示した。

(1) 夜間定点調査

平成 16 年 1 月 16 日、2 月 24 日、3 月 17 日、4 月 13 日、5 月 17 日、6 月 2 日、 平成 16 年 7 月 13 日、8 月 24 日、9 月 1 日、10 月 27 日、11 月 2 日、3 日 平成 16 年 11 月 22、23 日、12 月 9 日

(2) フィールドサイン調査

平成 16 年 1 月 16 日、2 月 24 日、25 日、3 月 17 日、18 日、4 月 1 日、2 日、12 日、13 日 平成 16 年、5 月 12 日、27 日、6 月 3 日、30 日、7 月 13 日、14 日、平成 16 年 8 月 31 日、9 月 8 日、1 6 日、10 月 14 日、15 日、28 日、平成 16 年 11 月 23 日、24 日、25 日、12 月 9 日

(3) テレメトリ調査

平成 16年2月24日、25日、3月17日、4月1日、2日、13日、14日、平成16年5月17日、18日、19日、6月1日、2日、3日、7月1日、2日、3日、平成16年8月24日、25日、31日、9月1日、6日、7日、15日、16日、17日、平成16年10月14日、15日、27日、28日、11月2日、3日、17日、18日

3 調査方法

(1) 夜間定点調査

瀬戸会場工区及びその周辺におけるムササビの生息状況を把握するため、夜間に定点調査を行い、ムササビの鳴き声や移動音等の確認に努めた。

(2) フィールドサイン調査

瀬戸会場工区及びその周辺におけるムササビの生息状況を把握するため、ムササビの食痕やフン等の確認を目的とした踏査調査を行った。

(3) テレメトリ調査

瀬戸会場工区及びその周辺において捕獲した個体に電波発信機を装着し、ラジオテレメトリーにより追跡調査し、行動を把握した。

4 調査結果

(1) 夜間定点調査

図 3-1-6-1 に示すとおり、瀬戸会場工区内及びその周辺部の吉田川流域の川沿いや樹林内で、ムササビを目撃し、鳴き声、移動音を確認した。会場工事区域内では人工物(クレーンや建物)を利用する個体も確認された。

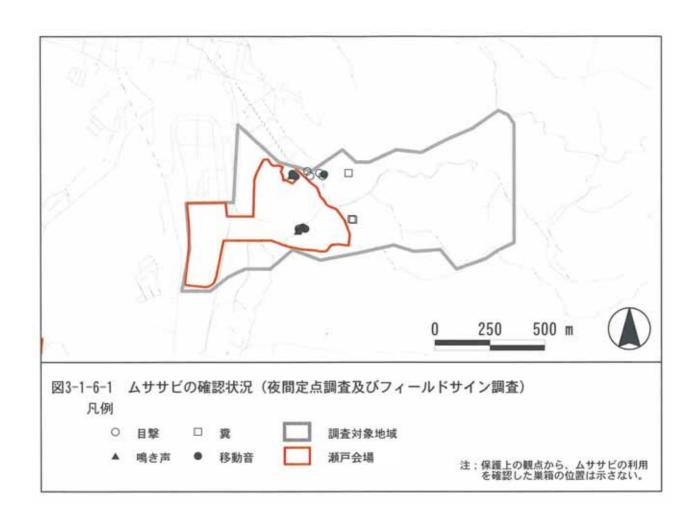
(2) フィールドサイン調査

図 3-1-6-1 に示すとおり、吉田川流域の樹林内でムササビのフンを数カ所で確認した。

(3) テレメトリ調査

平成 15 年 10 月に捕獲した個体に発信器を装着し、テレメトリ調査による位置の把握を行った。平成 16 年 1 月から平成 16 年 12 月までの調査結果と目撃位置を図 3-1-6-2 に示した。テレメトリ調査の結果この捕獲した個体は、吉田川の左岸、右岸の樹林で広く活動していることが確認された。夜間定点調査及びフィールドサイン調査による確認位置もこのテレメトリ調査による確認位置の範囲に含まれている。これらの調査結果から、この個体の行動圏を推定した結果を、図 3-1-6-2 に示した。

なお、平成16年12月27日に新たな個体を捕獲し、テレメトリ調査を開始した。





第2節 オオタカ

1 調査項目

瀬戸会場工区及びその周辺におけるオオタカの生息状況を把握した。

2 調査期間及び調査対象地域

オオタカの調査期間は以下のとおりである。調査対象地域は図 2-1-6-1 に示した。 平成 16 年 1 月 14~16 日、平成 16 年 2 月 11~13 日、3 月 17~19 日、 平成 16 年 4 月 15~17 日、5 月 19 日、21 日、22 日、6 月 3~ 5 日、 平成 16 年 6 月 21~23 日、7 月 7~ 9 日、7 月 21~23 日、8 月 2~ 4 日、8 月 16~17 日、 平成 16 年 9 月 8~10 日、10 月 18~20 日、11 月 15~17 日、12 月 9~11 日

3 調査方法

瀬戸会場工区及びその周辺におけるオオタカの繁殖状況、採餌行動等を定点観察調査により把握した。

4 調査結果

平成 16 年の定点調査結果から、繁殖期 (1~8月) および非繁殖期 (9~12月) の飛翔軌跡を図 3-1-6-3 に示した。

繁殖期及び非繁殖期を通して、瀬戸会場工区及びその周辺の広域においてオオタカの飛翔が確認された。

特に繁殖期には、営巣地周辺において高頻度に飛翔が観察され、餌運搬行動や採餌行動(ハンティングに関わる行動)等の繁殖に関する行動も確認された。

オオタカの繁殖状況については、既知営巣地Eにおいて幼鳥3個体の巣立ちが確認された。

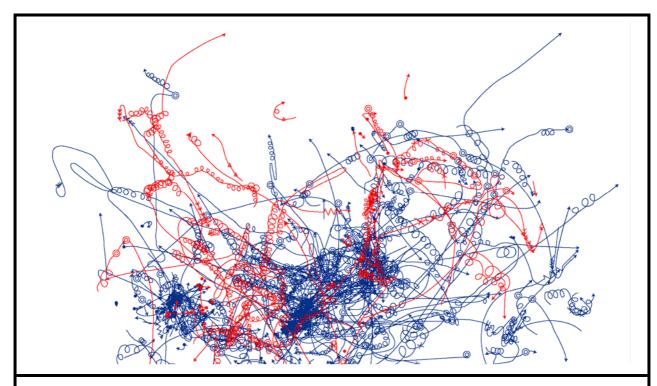


図 3-1-6-3 平成 16 年繁殖期 (1~8月) 及び非繁殖期 (9~12月) におけるオオタカの飛翔軌跡

凡例

- → 平成16年繁殖期(1~8月)
- → 平成16年非繁殖期(9~12月)

第3節 ハチクマ

1 調査項目

瀬戸会場工区及びその周辺におけるハチクマの生息状況を、定点調査と踏査町により把握した。

2 調査期間及び調査対象地域

ハチクマの調査期間は以下のとおりである。調査対象地域は図 2-1-6-1 に示した。

(1) 定点調査

平成 16 年 4 月 15~17 日、5 月 19 日、21 日、22 日、6 月 3~ 5 日、 平成 16 年 6 月 21~23 日、7 月 7~ 9 日、7 月 21~23 日、8 月 2~ 4 日、8 月 16~17 日、 平成 16 年 9 月 8~10 日、10 月 18~20 日

(2) 踏査調査

平成 16 年 6 月 30 日、7 月 14 日、8 月 13 日、17 日、18 日、19 日、20 日、9 月 2 日、3 日、6 日、7 日、8 日

3 調査方法

瀬戸会場工区及びその周辺におけるハチクマの繁殖状況、採餌行動等を、定点観察調査により把握した。

4 調査結果

ハチクマの定点観察調査によって確認された飛翔軌跡を重合し、瀬戸会場工区及びその周辺における飛翔状況を把握し、図 3-1-6-4 に示した。ハチクマの飛翔軌跡は、平成 1 3 年度~平成 1 5 年度及び平成 1 6 年に確認された営巣木及びその周辺域に集中する傾向が見られた。

定点調査結果を基に、踏査調査を行った結果、瀬戸会場工区の西側周辺域において新たなハチクマの巣を確認した。巣内及び周辺にはハチの巣が多数確認された。

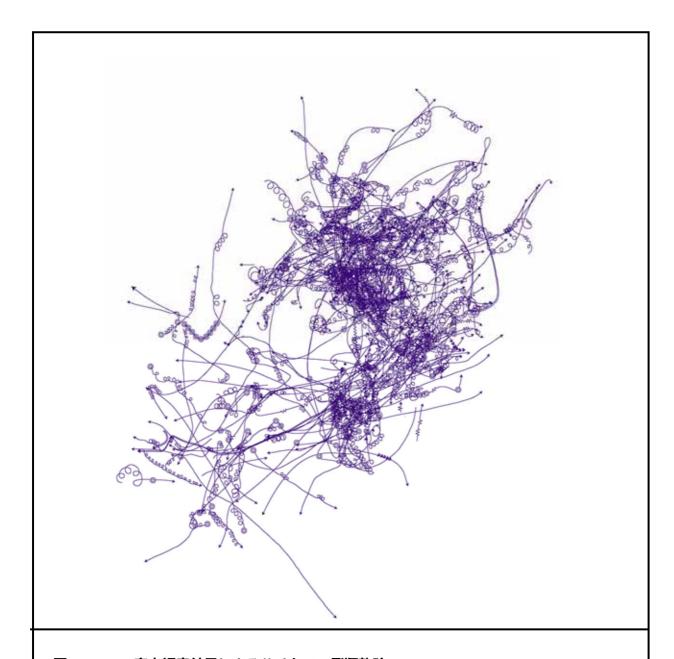


図 3-1-6-4 定点調査結果によるハチクマの飛翔軌跡

凡例

_____ ハチクマの飛翔軌跡

第4節 繁殖鳥類

1 調査項目

瀬戸会場工区及びその周辺における鳥類の繁殖状況を把握した。

2 調査期間及び調査対象地域

繁殖鳥類の調査期間は以下のとおりである。調査対象地域は図 2-1-6-1 に示した。 平成 16 年 4 月 12、13 日、5 月 12 日、6 月 30 日、7 月 14 日

3 調査方法

瀬戸会場工区及びその周辺において、繁殖鳥類の繁殖状況を把握するため、踏査調査を行った。

4 現地調査の結果

瀬戸会場工区およびその周辺において、表 3-1-6-3 に示す繁殖可能性ランク 3 以上の繁殖に関わる行動を示した鳥類は、ヨタカ、アオゲラ、コゲラ、サンショウクイ、ヤブサメ、キビタキ、オオルリ、サンコウチョウの 8 種が確認された。そのうちランク 4 の「たぶん繁殖している」とランク 5 の「確実に繁殖」と判断される繁殖兆候が観察された種は、コゲラ、ヤブサメ、キビタキ、オオルリ、サンコウチョウの 5 種であった。繁殖可能性ランク 3 以上のランク別確認個体数を表 3-1-6-2 に示した。

表 3-1-6-2 瀬戸会場工区及びその周辺の吉田川流域における

繁殖可能性ランク別確認個体数(延べ数)

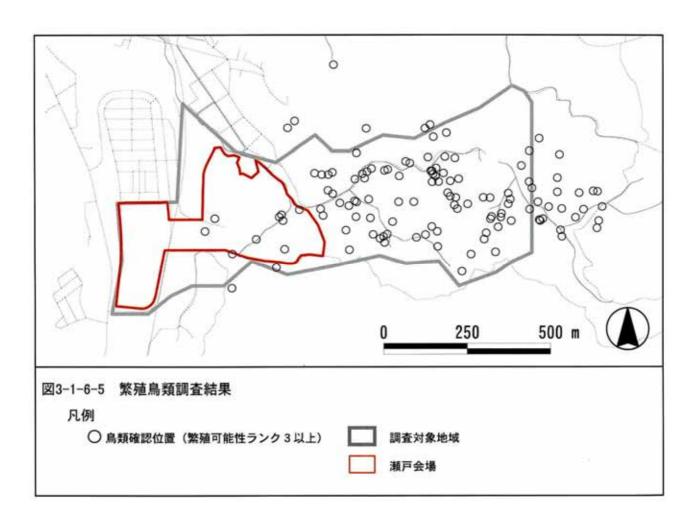
調査年	平成 16 年調査						
繁殖可能性ランク	5	4	3	合計			
ヨタカ	0	0	11	11			
アオゲラ	0	0	7	7			
コゲラ	0	1	18	19			
サンショウクイ	0	0	5	5			
ヤブサメ	1	4	19	24			
キビタキ	0	2	24	26			
オオルリ	0	4	17	21			
サンコウチョウ	0	1	7	8			
合 計	1	12	108	121			

表 3-1-6-3 繁殖可能性ランクの区分

ランク	基準	観察事項
5	確実に繁殖	・ヒナのいる巣を確認した場合。 ・巣と卵、又は、鳥が落ち着いて巣内に座っている。巣の近くでその種の卵殻が見つかった。 ・成鳥が使用されている巣のあるらしい所に出入りしている。(使用されている巣・巣に鳥がいたというだけでなく、巣に入って出てこない、一定時間、内部にとどまった後、穴又は巣らしい所から離れる、巣上で雌雄が交代するなどを確認した場合)。・成鳥がフンを運んでいる。・巣立ち後、まだ巣からほとんど移動していないと思われるヒナ、巣から落ちたと思われるヒナなどを見た。・巣立ち後の巣の発見・擬傷
4	たぶん繁殖し ている	 ・成鳥がヒナへの食物を運んでいる。食物を遠くに運んでいる場合は除く。 ・家族群、かなり移動できるヒナを含む。ただし、親から独立した「幼鳥」は除く。 ・造巣行動、巣穴掘りも含む。(猛禽などは繁殖能力のない若鳥が巣を造ったりすることがあるので、この欄に入れた) ・巣のあると思われるところに鳥が訪れた。 ・求愛行動、求愛ディスプレイ(ハトのキス、雄が雌に食物を運ぶ、交尾行動などを含む)を見た、あるいは威嚇行動や警戒声により、近くに巣又はヒナの存在が考えられる。 ・繁殖期、営巣しうる環境で、数日以上の間隔をおき、同じ場所でその鳥のさえずり(キツツキのドラミングを含む)を聞く。
3	繁殖の可能性 あり	・営巣しそうな環境で、繁殖期に鳥を認めたが、他には繁殖の兆候が認められない。ただし、夏に残っているカモやカモメ、コロニーがないことがわかっている場所でのサギ、渡り途中のシギなどは含まれない。
2	繁殖について 何とも言えな い	・繁殖期に鳥を見たが、何とも言えない。
1	繁殖しないを 可とする	・繁殖期に姿を見たが、付近で営巣していないことは明らか。(繁殖期は多くの留鳥で4月1日~7月31日、多くの夏鳥で5月1日~7月31日。ハト、カイツブリなどの例外については図鑑を参照のこと)。

[「]東京都鳥類繁殖分布調査報告書抜粋」(平成10年3月:東京都環境保全局)

これらの種ごとの確認位置は、図 3-1-6-5 に示すとおりであり、吉田川の本流及び支流に沿った落葉広葉樹の二次林での確認が多い。ヤブサメについては、ヒナのいる巣を確認しており、繁殖ランク5の「確実に繁殖」に関する兆候が確認された。コゲラ、キビタキ、オオルリについては家族群を確認しており、繁殖ランク4の「多分繁殖している」に関する兆候が確認された。



第5節 ハッチョウトンボ・ベニイトトンボ

1 調查項目

瀬戸会場工区及びその周辺におけるハッチョウトンボ・ベニイトトンボの生息状況を把握した。

2 調査期間及び調査対象地域

ハッチョウトンボ・ベニイトトンボの調査期間は以下のとおりである。調査対象地域は図 2-1-6-1 に示した。

平成 16 年 6 月 10、28 日、7 月 27 日

3 調査方法

瀬戸会場工区及びその周辺において一定面積内の成熟オス・メス及び未成熟個体を目視観察し、 個体数をカウントした。

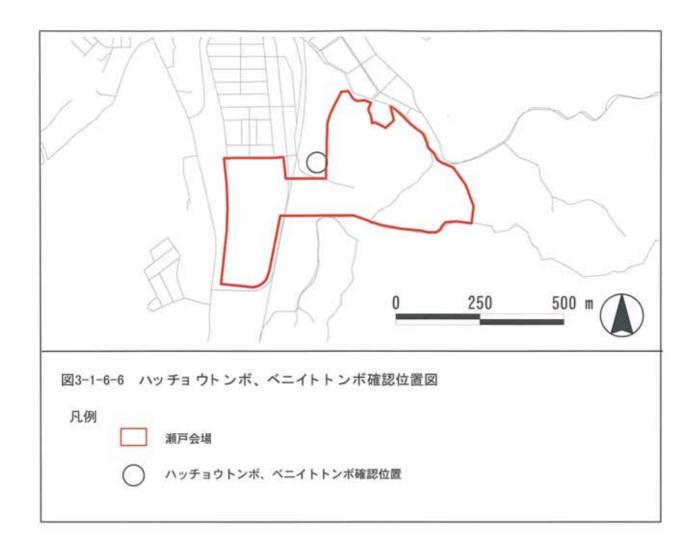
4 調査結果

現地調査の結果、ハッチョウトンボは瀬戸会場工区に隣接した延長 50mほどの池周辺の湿性草地と浸出水が池に流入する流入部に成立した湿性草地で確認された。池畔、浸出水流入部あわせて延べ 46 個体が確認された。ベニイトトンボについては、同地点の池畔において延べ 11 個体が確認された。ハッチョウトンボ及びベニイトトンボが確認された地点を図 3-1-6-6 に示した。ハッチョウトンボ及びベニイトトンボの確認個体数は、表 3-1-6-4 に示すとおりである。

表 3-1-6-4 ハッチョウトンボ及びベニイトトンボの確認個体数

			延べ個体	確認位置				
			計		唯心世			
ハッチョウト								
確認位置	а	6	6	14(12)	瀬戸会場工区外			
唯心世	b	18	6	27(24)	瀬戸会場工区外			
ベニイトトンボ								
確認場所	b	7	4	11	瀬戸会場工区外			

注)確認位置の湿性草地のうち、 a は浸出水流入部、 b は池畔であることを示す。 表中の () 内の数字は、雌雄の判断ができた数を表す。



第6節 ゲンジボタル

1 調査項目

瀬戸会場工区及びその周辺におけるゲンジボタルの生息状況を把握した。

2 調査期間及び調査対象地域

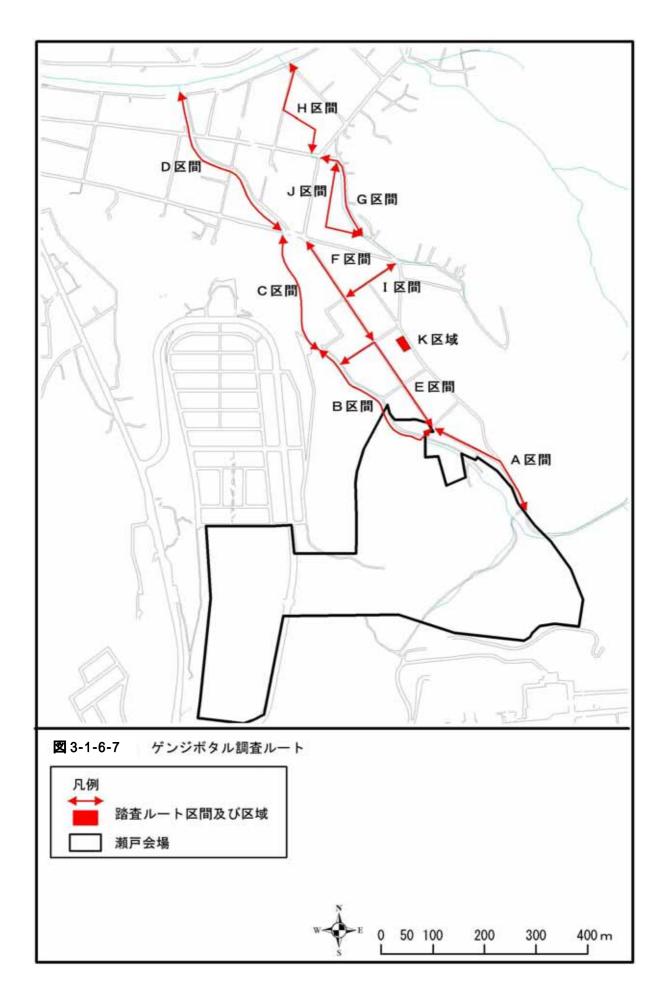
ゲンジボタルに対する調査期間は以下のとおりである。調査対象地域は図 3-1-6-7 に示した。 平成 16 年 5 月 24 日、27 日、31 日、

平成 16 年 6 月 4 日、7 日、10 日、14 日、18 日、 22 日、24 日、

平成16年7月1日

3 調査方法

瀬戸会場工区及びその周辺において成虫を目視観察し、個体数をカウントした。

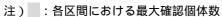


4 調査結果

吉田川本流部(A~D区間)、水路部(E~J区間)及び環境水田(K区域)の全ての調査対象地点においてゲンジボタルの成虫が確認された。区間別の確認個体数については、吉田川本流部では、最下流部のD区間が最も多く(最大確認数75個体)、次いでB区間であった(同13個体)、水路部においては、G区間が最も多く(同90個体)、次いでH区間(同53個体)であった。各調査区間の調査日毎の確認個体数は表3-1-6-5に、調査区間の発生消長は図3-1-6-8に示すとおりである。

区分	調査				調査	日毎の	確認個体	数(個	体)			
区刀	区間	5/24	5/27	5/31	6/4	6/7	6/10	6/14	6/18	6/22	6/24	7/1
吉	Α	0	0	1	3	0	0	4	0	1	1	0
	В	0	0	1	2	13	13	12	5	1	2	0
Ш	С	0	0	4	5	8	9	6	3	1	0	0
711	D	0	2	26	50	75	75	24	12	9	1	0
	Е	0	0	0	3	1	0	1	1	0	0	0
水	F	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0
小	G	1	13	69	90	81	20	12	5	1	0	0
路	Н	0	5	29	53	40	27	15	3	2	0	0
四	I	0	1	10	5	5	3	4	1	1	0	0
	J	0	2	8	25	23	14	8	4	1	1	0
環境 水田	К	3	9	43	60	82	65	42	28	14	6	1

表 3-1-6-5 各調査区間の調査日毎の確認個体数



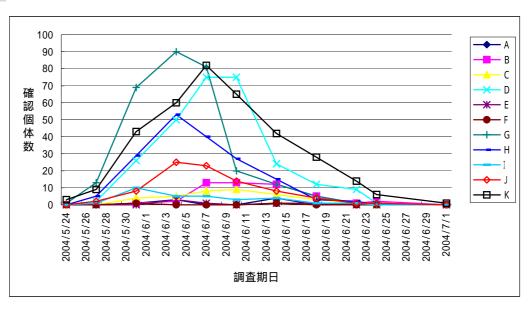


図 3-1-6-8 区間別発生消長(平成 16 年度)

第7節 ギフチョウ

1 調査項目

瀬戸会場工区及びその周辺におけるギフチョウの生息状況を把握した。

2 調査期間及び調査対象地域

各調査対象種に対する調査期間は以下のとおりである。調査対象地域は図 2-1-6-1 に示した。

(1) 成虫調査

平成 16 年 4 月 7 日、8 日、13~15 日

(2) 卵調査

平成 16 年 4 月 26 日、28 日

3 調査方法

調査地点において成虫及び卵塊を目視観察し、成虫数及び産卵数をカウントした。

4 現地調査の結果

(1) 成虫調査

瀬戸会場工区及びその周辺におけるギフチョウ成虫の延べ確認個体数は合計で 23 個体であった。尾根部のアカマツ林や落葉広葉樹林の谷筋の道沿いなど、開けた場所での個体確認が多かった。

(2) 卵調査

現地調査の結果、42 卵塊 273 卵が確認された。瀬戸会場工区外の吉田川沿いの谷や瀬戸会場 工区の南東部に接している谷で比較的多数の卵が確認された。

カウント項目個体数調査日成虫個体数9第1回:4月7~8日14第2回:4月13~15日卵塊数42卵数273

表 3-1-6-6 ギフチョウの成虫卵調査結果

注)数値は延べ確認個体数を示す。

第7章 触れ合い活動の場

1 調查項目

瀬戸会場工区及びその周辺における注目すべき触れ合い活動の場とその特性を把握し、それら注目すべき触れ合い活動の場と瀬戸会場工区とのアクセシビリティにおける関係性を解析・整理した。

2 調査期間及び調査対象地域

瀬戸会場工区を含む周辺地域の注目すべき触れ合い活動の場について把握した既存資料(評価書:平成14年6月)を活用する。調査は以下の日程で行われている。調査対象域は瀬戸会場工区及びその周辺である。

(概況調査):平成 10 年 2 月 24~26 日 (利用ピーク期):平成 10 年 5 月 4 日

(シデコブシ開花期中):平成 10 年 4 月 5 日: カウント

(春): 平成 10 年 5 月 5 日: アンケート、 かント

(夏): 平成 10 年 8 月 15 日: かか

(秋): 平成 10年 11月 7日: フィールド実験、平成 10年 10月 22日: カウント

(ヒアリング): 平成 10年8月27日、9月9日、平成10年9月16日、18日、24日、

平成 10 年 12 月 17 日、平成 11 年 1 月 8 日、18 日

3 調査方法

瀬戸会場工区内及びその周辺における触れ合い活動の場の特性を把握するため以下のような調査を行った。

- ・瀬戸会場工区外の触れ合い活動の場の分布状況、位置関係、利用者の発地やアクセスルート、利用特性等を把握するため、写真等映像情報の取得やアンケート調査を行うとともに、利用統計データの取得、関係者ヒアリング等を実施した。
- ・瀬戸会場工区内の触れ合い活動の実態として、利用者数、利用者の発地や属性、利用目的、活動内容等を把握するため、会場候補地を訪れた利用者を対象にカウント調査及びアンケート調査を実施した。
- ・会場候補地の自然と地域住民との関わりの実態や歴史的変遷、その背景等を把握するため、生活、文化、産業・生産活動、野外レクリエーションといった自然とかかわりの深い各分野における地元有識者を対象としたヒアリング調査を実施した。

4 調査結果

(1) 注目すべき触れ合い活動の場の活動特性

瀬戸会場工区を含む広い範囲の一帯は、推定年間約5万人の触れ合い活動利用者を有し、高密に形成された車道や歩道等のルートを利用した「ハイキング、自然観察、風景観賞」等の"歩く、見る(観察する)"に特化した活動が行われていることが確認されている。

(2) 瀬戸会場工区及び周辺での活動特性

瀬戸会場工区及び周辺の触れ合い活動の活動区は「K:吉田川活動区」、「L:上之山活動区」の2つがあり、その位置は図3-1-7-1に示すとおりである。それぞれの活動区の特性は次のとおりである。

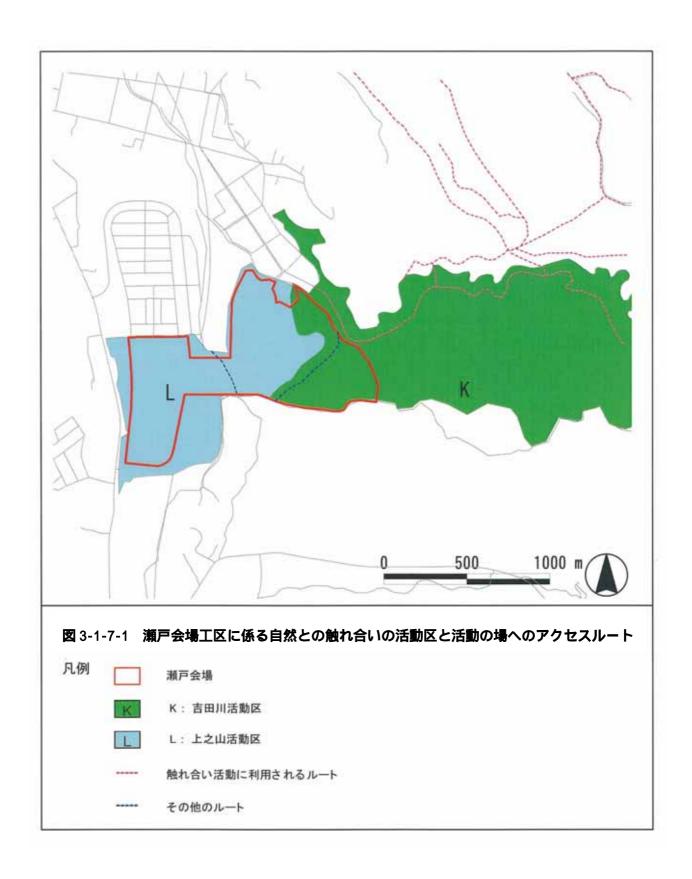
ア 吉田川活動区

「吉田川活動区」は、主に吉田川沿いの谷と周囲の豊かな樹林域を主体とする極めて活動 資源の多様性が高い活動区であり、吉田川沿いを通るルートを利用した通年型の利用がなさ れている。

このうち、瀬戸会場工区と重複する吉田川左岸の丘陵樹林域一帯については、歩道が1路線存在するものの、当該歩道は愛知工業大学方面に抜けるものであり、現状では触れ合い活動の場として利用される機会は極めて少ないと判断した。調査の結果では、発達した樹林や地域を特徴づけるシデコブシ、窯跡等の活動資源が分布しており、触れ合い活動の場としての高いポテンシャルを有していると考えられる。

イ 上之山活動区

「上之山活動区」については、大半が瀬戸会場工区と重複しているが、現地調査の結果、活動区の大半が造成地であり、活動資源に乏しいこと、活動区内の一部に歩道は存在するが、上之山団地と愛知工業大学を結ぶ経路であり、現状で触れ合い活動は行われていないものと判断した。



(3) 注目すべき触れ合い活動の場のアクセス特性

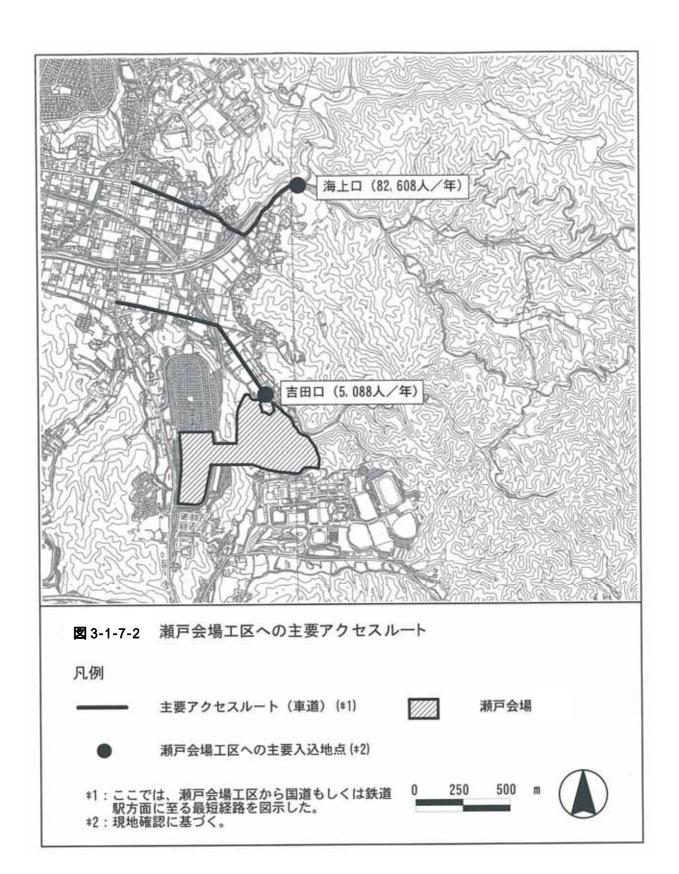
利用動態調査等で確認された瀬戸会場工区につながるアクセスルートとしては、図 3-1-7-2 に示す「吉田口」及び「海上口」があげられる。

また、各ルートの利用者数は表 3-1-7-1 のとおり推定された。

表 3-1-7-1 瀬戸会場工区に近接する主要アクセスルートの推定利用者数

ルート種別		甫地(海上: 利用者数([*] 退出	,	調査当日の周辺主要 触れ合い活動の場の 年間集中率(^{*2})	会場候補地(海上地区)(^{*4}) の年間推定利用者数(^{*3})
海上口	885	836	1,721	2.08%	82,608
吉田口	53	53	106	2.00%	5,088
合 計	1,038	1,011	2,049		

- *1:過去5回実施した「利用動態調査」(海上地区の主要な出入口及び地区内の主要交差点に調査員を配置し、一日の利用者数、利用方向をカウントしたもの。調査は H10.4.5(日)、H10.5.5(火・祝)、H10.8.15(土・祝)、H10.11.22(日)、H11.2.7(日)の計5回実施)における最大利用日であった H10.5.5のアクセスルート別利用者数。
- *2:周辺主要触れ合い活動の場、3箇所(愛知青少年公園、愛知県緑化センター、愛知県昭和の森)の H10.5.5における年間利用集中率(当日利用者数/年間利用者数)の平均値。各施設提供資料に基づく。
- *3:[会場候補地(海上地区)利用者数/調査当日の周辺主要触れ合い活動の場の年間集中率]
- *4:「会場候補地(海上地区)」とは、評価書(平成14年6月)に示した通り、瀬戸会場工区を含み、その北東部まで広がる広い範囲をいう。



第2部 長久手会場工区

第1章 大気質

大気質の現地調査は、瀬戸市上之山町で行っており、調査結果は「瀬戸会場工区」でとりまとめたとおりである。

第2章 騒音

騒音の現地調査は、一般環境及び沿道環境について行っており、調査結果は「瀬戸会場工区」で とりまとめたとおりである。

第3章 振動

振動の現地調査は、一般環境及び沿道環境について行っており、調査結果は「瀬戸会場工区」でとりまとめたとおりである。

第4章 水質

第1節 河川水質

1 調査項目

調査は、表 3-2-4-1 に示す項目について行った。

表 3-2-4-1 調查項目

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					
栄養塩類等	アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素、硝酸性窒素、オルトリン酸態燐、 アルカリ度、クロロフィル a 、TOC					
その他	付着藻類					

2 調査期間

調査は、平成11年8月から健康項目については四季に各1回、生活環境項目については毎月1回、栄養塩類等については四季に各1回、付着藻類については夏季、冬季に各1回行っており、平成11年8月から平成12年7月の1年間の調査結果について整理を行った。

調査期間を表 3-2-4-2 に示した。

表 3-2-4-2 調査期間

	調査期日	健康項目	生活環境項目	栄養塩類等	付着藻類
夏季	平成 11 年 8 月 17 日				
秋季	平成 11 年 9 月 21 日				
	平成 11 年 10 月 12 日				
	平成 11 年 11 月 18 日				
冬季	平成 11 年 12 月 15 日				
	平成 12 年 1 月 12 日				
	平成 12 年 2 月 9 日				
春季	平成 12 年 3 月 8 日				
	平成 12 年 4 月 14 日				
	平成 12 年 5 月 22 日				
夏季	平成12年6月7日				
	平成 12 年 7 月 10 日				

3 調査地点

調査は、図 2-2-4-1に示す香流川において行った。

4 調査方法

調査は、「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。

また、付着藻類は川底の石の表面に 5cm 四方の枠をかけて藻類をへら等で削り取り、現場でホルマリン固定を行って持ち帰り、同定した。

5 調査結果

(1) 健康項目

健康項目の調査結果を表 3-2-4-3 に示す。

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 3-2-4-3 健康項目の現地調査結果

(単位:mg/)

		(単位:mg/)
調査地点	香流川	環境基準値
項目		
カドミウム	<0.001	0.01mg/ 以下
全シアン	ND	検出されないこと
如	0.005	0.01mg/ 以下
六価クロム	<0.01	0.05mg/ 以下
砒素	< 0.005	0.01mg/ 以下
総水銀	< 0.0005	0.0005mg/ 以下
アルキル水銀	ND	検出されないこと
P C B	ND	検出されないこと
ジクロロメタン	< 0.002	0.02mg/ 以下
四塩化炭素	< 0.0002	0.002mg/ 以下
1,2-ジクロロエタン	< 0.0004	0.004mg/ 以下
1,1-ジクロロエチレン	< 0.002	0.02mg/ 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	< 0.004	0.04mg/ 以下
1,1,1-トリクロロエタン	<0.1	1mg/ 以下
1,1,2-トリクロロエタン	< 0.0006	0.006mg/ 以下
トリクロロエチレン	< 0.002	0.03mg/ 以下
テトラクロロエチレン	< 0.0005	0.01mg/ 以下
1,3-ジクロロプロペン	< 0.0002	0.002mg/ 以下
チウラム	< 0.0006	0.006mg/ 以下
シマジン	<0.0003	0.003mg/ 以下
チオベンカルブ	< 0.002	0.02mg/ 以下
ベンゼン	< 0.001	0.01mg/ 以下
セレン	< 0.002	0.01mg/ 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	1.1	10mg/ 以下
ふっ素	0.13	0.8mg/ 以下
ほう素	0.02	1mg/ 以下

⁽注)1.報告下限値未満の結果についてはND又は報告下限値に<を付して示した。

^{2.}全シアンは最大値、それ以外の項目は平均値を示した。

(2) 生活環境項目等

生活環境項目等の調査結果を表 3-2-4-4 に示す。

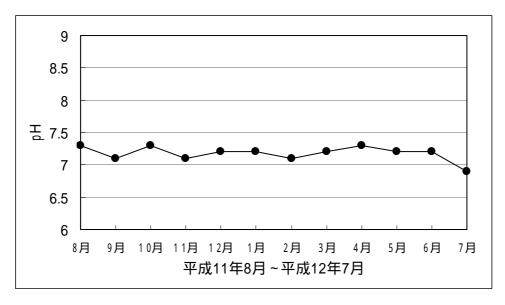
各項目について平均値でみると、p Hは 7.2、B O Dは 2.1mg/I、S S は 10mg/I、D O は 9.7mg/I、大腸菌群数 32000MPN/100mI、全窒素 2.0mg/I、全燐 0.20mg/I、n-ヘキサン抽出物質N D、流量 0.070m 3 /sであった。

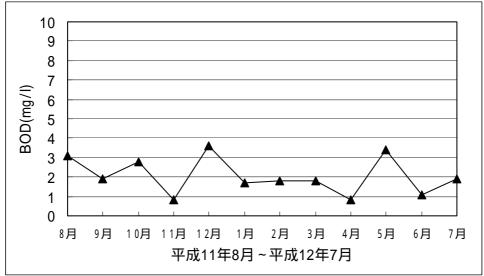
また、BOD、SS、全窒素、全燐及び流量の変化の状況を図3-2-4-1に示す。

表 3-2-4-4 生活環境項目等の現地調査結果

項目及び 単位		рΗ	BOD	SS	DO	大腸菌群数	全窒素	全 燐	n-ヘキサン 抽出物質	流量
調査地点		-	mg/	mg/	mg/	MPN/100m	mg/	mg/	mg/	m³/s
	平均値	7.2	2.1	10	9.7	32000	2.0	0.20	ND	0.070
香流川	最大値	7.3	3.6	38	12	330000	6.8	0.60	ND	0.146
	最小値	6.9	0.8	1	7.0	330	1.0	0.045	ND	0.039

⁽注)報告下限値未満の結果については ND を付して示した。





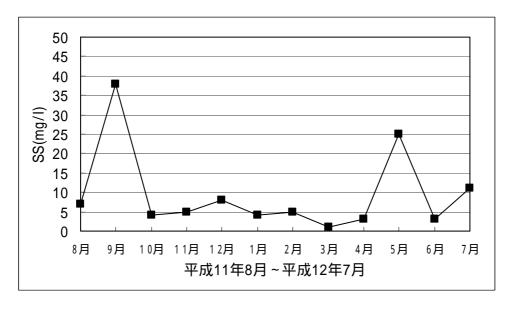
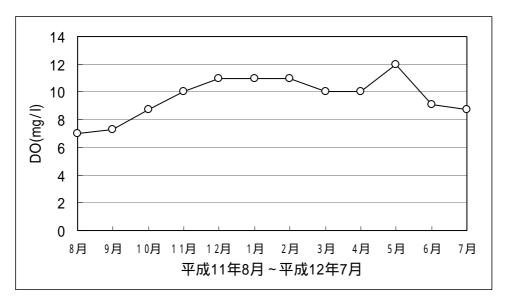
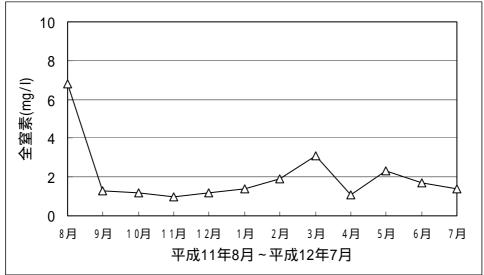


図 3-2-4-1(1) 変化の状況(香流川)





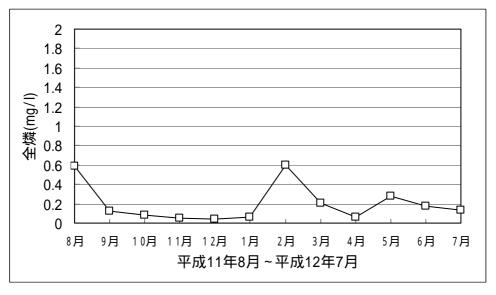


図 3-2-4-1(2) 変化の状況(香流川)

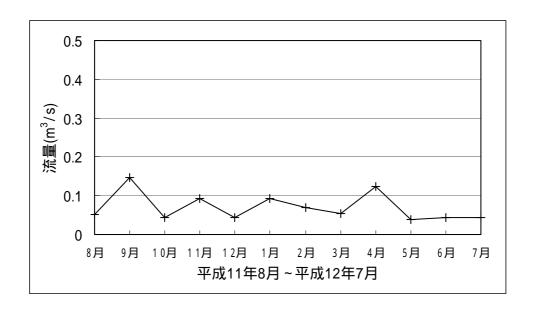


図 3-2-4-1(3) 変化の状況 (香流川)

(3) 栄養塩類等

栄養塩類等の調査結果は表 3-2-4-5 に示すとおりである。

表 3-2-4-5 栄養塩類等の現地調査結果

項目及び		アンモニア性	亜硝酸性	硝酸性	オルトリ	アルカリ度	クロロフィ	ТОС
	単位	窒 素	窒 素	窒 素	ン酸態燐		ルa	
調査地点	<u> </u>	mg/	mg/	mg/	mg/	mg/	μg/	mg/
	平均值	1.3	0.05	1.0	0.21	37	5.0	4.2
香流川	最大値	4.8	0.14	1.6	0.55	54	8.0	5.8
	最小値	0.07	0.01	0.48	0.024	24	1.2	1.8

(4) 付着藻類

付着藻類の調査結果(確認種の内容)を表 3-2-4-6 に示す。

表 3-2-4-6 付着藻類の現地調査結果(香流川)

香流川での確認種
藍藻
Phormidium tenue
Anabaena sp.
珪藻
Melosira. varians
M. sp.
Tabellaria sp.
Diatoma hiemale
D. spp.
Fragilaria crotenensis
F. spp.
Synedra acus
S. ulna
Asterionella formosa
Achnanthes affinis
A. spp.
Gyrosigma sp.
Navicula spp.
Pinnularia sp.
Gomphonema spp.
Cymbella spp.
Cocconeis spp.
緑藻
Ankistrodesmus falcatus var. mirabilis
Scenedesmus opoliensis
S. sp.
Stigeoclonium sp.
Closterium ehrenbergii
Comparium hatutia
Cosmarium botytis

第5章 植物

1 調查項目

長久手会場工区及びその周辺における注目すべき植物種の生育状況を把握した。

2 調査期間及び調査対象地域

以下の日程において現地調査を行った。

平成16年4月30日

平成16年6月2日、4日

平成16年7月21日、8月20日、31日

平成16年9月30日、10月28日、12月8日、平成17年1月13日

調査対象地域は、長久手会場及びその周辺(モニタリング帯:切盛境界線の周囲から約50m幅の範囲を対象)であり、その範囲は図2-2-5-1に示すとおりである。

3 調査方法

調査対象地内を踏査し、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。

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年、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年、 環境庁)
- C「愛知県維管束植物レッドリスト」(1998年、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 年、愛知県)
- E「保全を要する自然環境要素分布調査報告書」(1989年、愛知県)
- 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。なお瀬戸会場内においては、モンゴリナラ群落が抽 出されている。

4 調査結果

(1) 注目すべき植物種

長久手会場工区及びその周辺で確認された注目すべき植物種は表 3-2-5-1 に示すとおりで、モンゴリナラ、カンアオイ類、サクラバハンノキ、シデコブシ、カザグルマ、タチモ、シマジタムラソウ、イヌタヌキモ、キキョウ、イトモ、ミズギボウシ、クロイヌノヒゲ、シラタマホシクサ、ヒメコヌカグサ、ヒナザサ、ウンヌケ、シズイ、サギソウ、ムヨウラン類の 19 種*であった。注目すべき植物種の確認位置は、図 3-2-5-1~3 に示すとおりである。

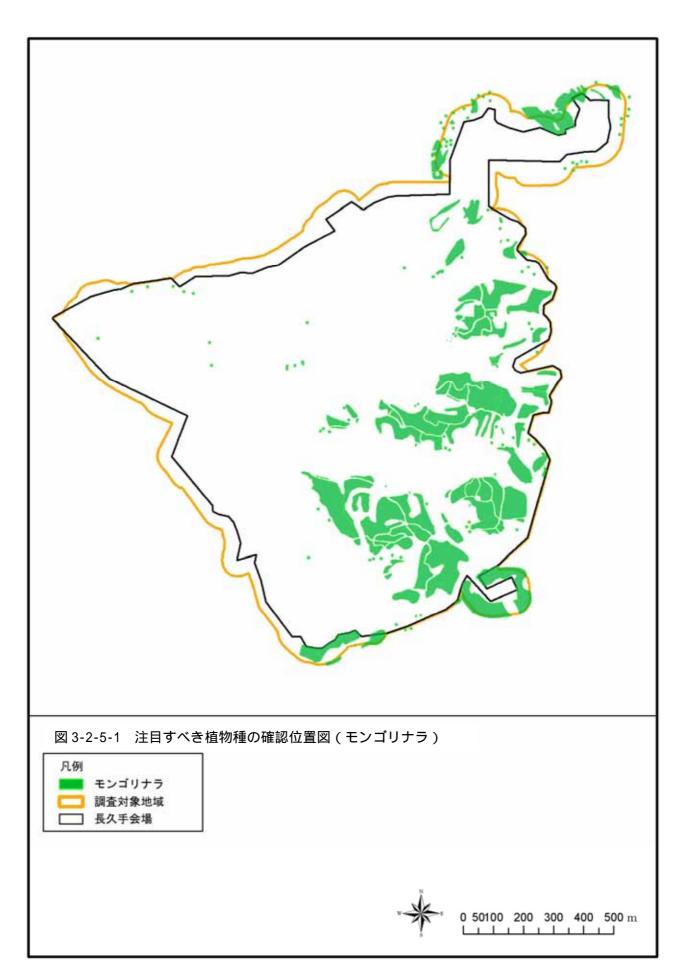
注)*カンアオイ類及びムヨウラン類は、1種としてカウントした。

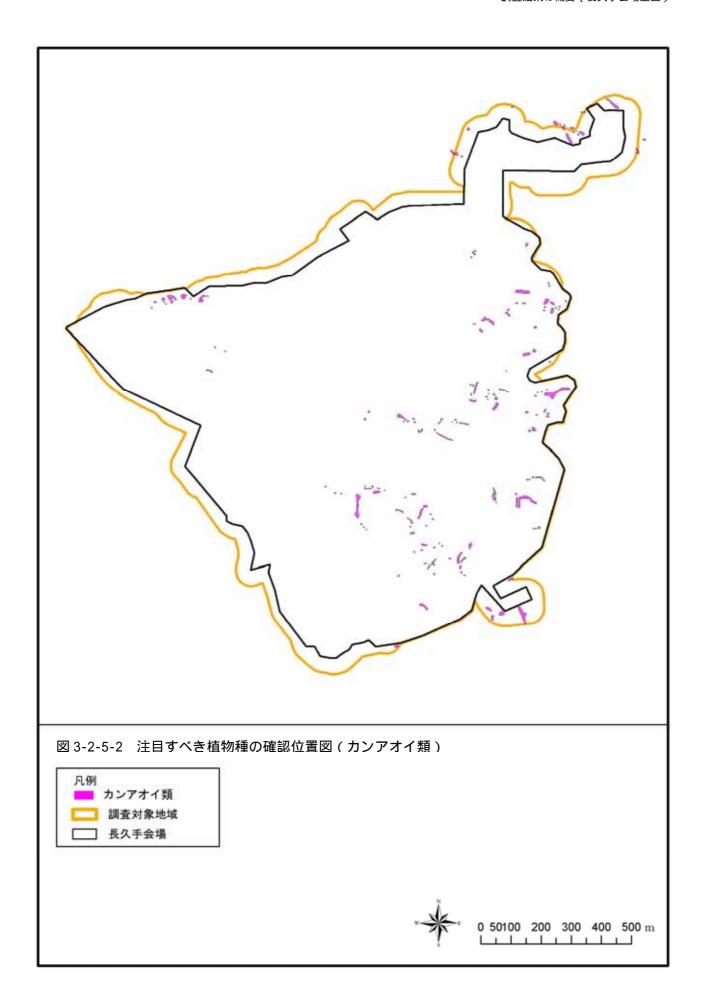
表 3-2-5-1 注目すべき植物種の確認状況

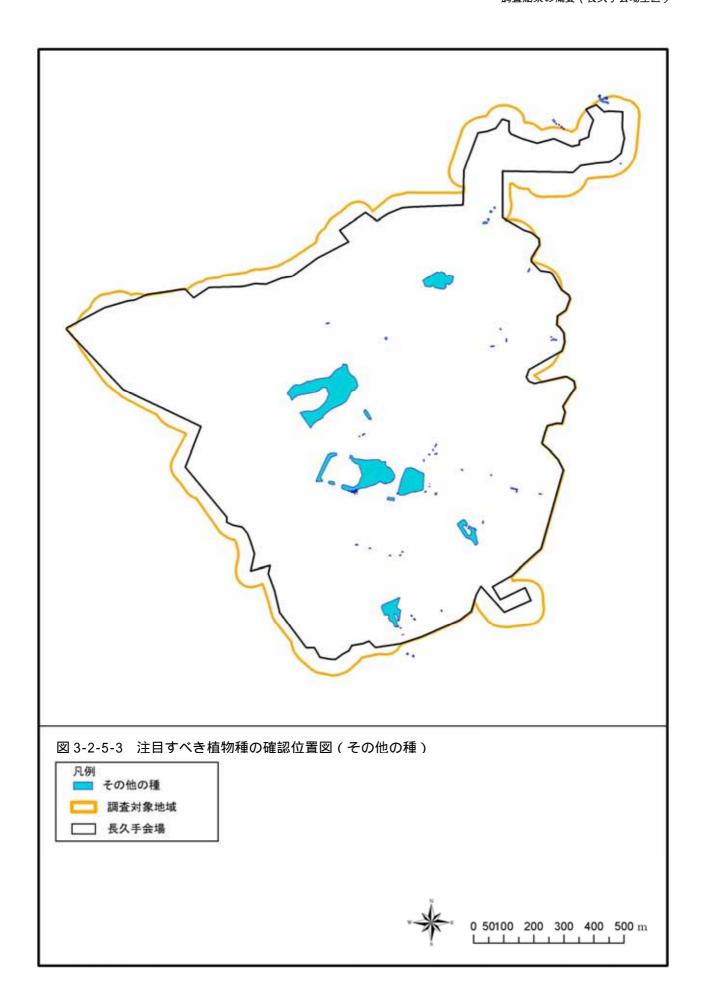
75 h (1) h)			選定根	拠 ^{*1}			生育個体数ま	// - // 1550	
種名(科名)	Α	В	С	D	Е	F	たは生育面積・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	生育状況	
モンゴリナラ ^{・3} (ブナ)				準絶滅 危惧			7,018 株	主に森林域で広範囲 に樹林を形成	
カンアオイ類 (ウマノスズクサ)							5,338 株	主に森林域の斜面下 部等で広範囲に散在	
サクラバハンノキ (カバノキ)	準絶滅 危惧	準絶滅 危惧	全国的 に危急	リスト外			6 株 (幼木 3 株)	会場外の湿地で生育	
シデコブシ (モクレン)	絶滅危 惧 類	絶滅危 惧 類	危急	絶滅危 惧 類			6 株 (幼木 12 株)	会場外の湿地で生育	
カザグルマ (キンポウゲ)	絶滅危 惧 類	絶滅危 惧 類	全国的 に危急	絶滅危 惧 類			25 株	会場外の湿地で生育	
タチモ (アリノトウグサ)	準絶滅 危惧	準絶滅 危惧	国リスト	絶滅危 惧 類			約 12.2 ㎡	会場内ため池の水中 で生育	
シマジタムラソウ (シソ)	絶滅危 惧 類	絶滅危 惧 類	固有	準絶滅 危惧			9 株	会場内ため池付近で 生育	
イヌタヌキモ (タヌキモ)		絶滅危 惧 類		リスト外			多数	会場内ため池の水中 で繁茂	
キキョウ (キキョウ)	絶滅危 惧 類	絶滅危 惧 類	付記	準絶滅 危惧			39 株	会場内ため池付近で 生育	
イトモ (ヒルムシロ)	絶滅危 惧 類	絶滅危 惧 類	追加	絶滅危 惧 類			約 8.13 ㎡	会場内ため池の水中 で生育	
ミズギボウシ (ユリ)							657 株	会場内ため池付近で 生育	
クロイヌノヒゲ*4 (ホシクサ)			稀少				約 29.0 ㎡	会場内ため池の水中 で生育	
シラタマホシクサ (ホシクサ)	絶滅危 惧 類	絶滅危 惧 類	固有	絶滅危 惧 類			約 3.64 ㎡	会場内ため池付近の 湿地で生育	
ヒメコヌカグサ (イネ)	準絶滅 危惧	準絶滅 危惧	全国的 に危急	リスト外			114 株	会場外のやや湿潤な 林縁に生育	
ヒナザサ (イネ)			危急	絶滅危 惧 類			約 0.31 ㎡	会場内ため池の水際 で生育	
ウンヌケ (イネ)	絶滅危 惧 類	絶滅危 惧 類	危急	絶滅危 惧 類			284 株	ごく乾性な丘陵の尾 根部で点在	
シズイ (カヤツリグサ)			危急	絶滅危 惧 類			約 3.04 ㎡	会場内ため池の水中 で生育	
サギソウ (ラン)	絶滅危 惧 類	絶滅危 惧 類	危急	絶滅危 惧 類			約 33.0 ㎡	会場内ため池付近の 湿地で生育	
ムヨウラン類 (ラン)							82 株	会場内のやや湿潤な 谷部に生育	

<選定根拠>

- A「植物版レッドリスト」(1997年、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年、 環境庁)
- C「愛知県維管束植物レッドリスト」(1998年、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 年、愛知県)
- E「保全を要する自然環境要素分布調査報告書」(1989年、愛知県)
- 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) *1:注目すべき植物種の選定根拠A~Fのカテゴリー区分の解説については評価書参照。
 - *2:モンゴリナラについては、幼木の株数を除く。
 - *3:愛知県、岐阜県の丘陵地に生育するミズナラの低地性の一型で習慣的にモンゴリナラと呼ばれているが、中国大陸の真のモンゴリナラとは異なるという見解もあり、学名は未考証。
 - *4:愛知県維管束植物レッドリスト稀少種であるクロイヌノヒゲは、愛知県レッドデータブックでは対象外となったが、原則同レッドリストを用いることとしているため、このまま注目すべき植物種の対象種としている。







(2) 注目すべき植物群落

注目すべき植物群落として、長久手会場工区及びその周辺においては、自然性、希少性、地域固有性等の観点から、サクラバハンノキ群落、貧栄養湿地植生、モンゴリナラ群落が抽出された。群落区分としては、サクラバハンノキ群落はサクラバハンノキ群落、貧栄養湿地植生はコイヌノハナヒゲ群落、イトイヌノハナヒゲ群落、シラタマホシクサ群落、ミミカキグサ群落、イヌノハナヒゲ群落が該当し、モンゴリナラ群落はモンゴリナラ・コナラ林(ケネザサ・コナラ群集ネズミサシ亜群集モンゴリナラ変群集及びアズキナシ変群集モンゴリナラ亜変群集)が該当している。

長久手会場工区及びその周辺は、地質的に全体が砂礫層の分布域であることから、比較的乾性立地に覆われている場所である。それを特徴付けるように、モンゴリナラ群落に相当するモンゴリナラ - コナラ林が樹林地の大半を占めており、長久手会場工区内にも広く分布している。 貧栄養湿地植生は、この砂礫層の分布域内において湧水がみられるごく小面積の湿地に依存的に成立している。長久手会場工区内に2ヶ所、またその周辺に2ヶ所の計4ヶ所に分布している。

サクラバハンノキ群落は、河川の堆砂地やため池の後背地等の過湿立地に成立しており、長久手会場工区外北側に1ヶ所確認されている。この林分は、谷底面に帯状にまとまっており、 良好な植分が維持されている。

各群落の長久手会場工区及びその周辺における分布は、図 3-2-5-4 に、また各植生の特性は表 3-2-5-2 に示すとおりである。

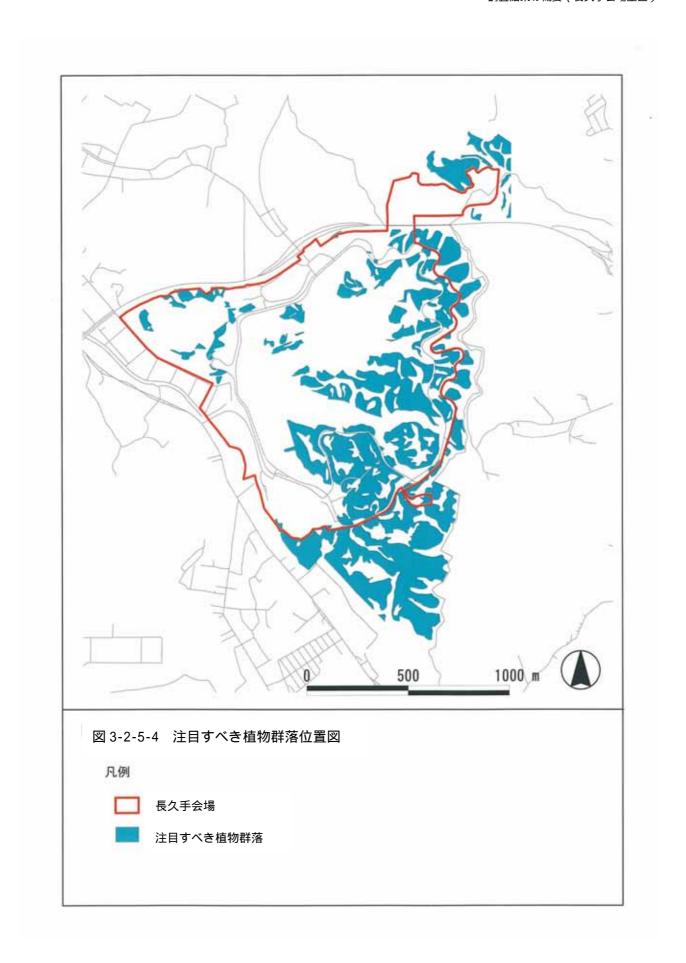


表 3-2-5-2 注目すべき植物群落特性表

	(集)	0	(注4) (平均) ((年均)	(R t R)		も養認の生産を
サクラバハンノキ非洛(落衆広戦機関生林)	 	ii .	20.0	0 74	1.サクラバハンノキ、フジ・ヤマザクラ 目:シデコブジ・リョウブ・サウラバトンノキ 田:シデコブジ・カザグルマ、ノリウツギ・オッゲ、ガマズミ、ヒサカ キ、ウメモドキ、エゴノキ・ネズミモギ・リョウブ ド: カザダルマ、ミズキボウン、シデコブシ・イヌンゲ、チチミザサ、ヤ カキヴン、エゾシコネ カキヴン、エゾシコネ	存成組織、関係の本位産制度、指揮下級等の過程と関係立地に为られる溶棄 存成組織、関係の本位の表化を対しては分で、 も選子を、発達した体分で、おおわれかりがバンノキー機が保証に対している。 最高を展記は、 している。 最本には、 になる。 は、 はか、既本間には、別学等の関連はのシェブンの成本が多数生すする はか、既本間には、リウン学、イヌッグ、ウェモドキ・草本間には、スポギリ が、 スプランス・イヌッグ、ウェモド・ディーを のカハンノキ類は、本本部機能等の超った関係によった。 が、現在の実体であるを発展は、本文の関係にはよる主要を が、現在の表別は、本本のでは、本本のでは、 の、の、 では、本本のは、本本のでは、一定では、 に、 の、 のには、本本のでは、 で、 の、 のには、本本のでは、 で、 の、 のには、本本のでは、 のは、 のは、本本のは、 のは、 のは、 のは、 のは、 のは、 のは、 のは、	1
モンゴリナラ党群艦	I, (II), II, N		12.4	# #	1: エンゴリナシ、コナシ、アカマリ 1: <u>ソヨゴ、</u> タカノッメ、キズミサ シ、モンゴリナシ、ヤマウルシ、キジ	中間地力圧線銀に分布する事派体起線のコナラニ水体で、モンゴリナラが緩出するが、または延備度で出現する体分は、面隔鏡時間から各就高にかけて	•
アズキナン安部塩モンゴリナの奈安群県				40.6	#、	の機能が通のためるとのが保険がする。 もの機能が通のに置い解析を をと、地質的に循い解析を 機能して保険機能に発することがのかがわれる。それを関われるよう。 本本・プロナナーコナナをのは異なる。 本・プローナナーコナナをのは、ネスミサン、ロング、ロッツ、 は、ウンフ・ナ・フ・ディン、ススキといった機能した問題に生育する画像 を参数の名としてもの。一方で機能したに関いますがの画像 その数の名としてもの。一方で機能したに関いますがの画像 スロックスをおはほとんど生育していない。	•
イスノハナヒゲ群係	N1, N2		12 ci	17.0	N1: <u>イヌノハナとが</u> 、サワヒヨドリ N3: メリケンカルガヤ、コイヌノハナヒゲ、イトイヌノハナヒゲ、スイラン、カリマタガヤ、ホザキノミミカキグサ、アリノトウグサ、モウセンゴケ		•
コイスノハナヒゲ群落	# N1, N2		0.5~1.0	12.0	N1: イヌノハナヒゲ、ケトダシバ、サワヒヨドリ N3: ユイヌノハナヒ芝、イトイヌノハナヒゲ、スイラン、カリマタガヤ イトイヌノヒゲ	野難関を遣って谷原価等に終出した冷淡に抗免疫な権下本によっているや既然行動に発展を乗、重益等減ではつくれるまむがに特別な難等、重益等ができずっているでの重要でしまり、数計画等の違いを減水を表すの消費をあるの場合の違いによってある。数者を表するとあるとあるとは、またのできる情報の場合のは、ことのできる。	•
イトイスノハナヒゲ群隊	## N1. (W2)		0.30	12 80	(IV): イヌノハナヒゲ、メリケンカルカヤ) N3: イトイヌノハナヒゲ、メリケンルビン、コイヌノハナヒゲ、スイラン、カリマタガヤ、アリノトウグサ、モウセンゴケ、チゴザサ、ホザキノミミカキグサ、ニッポンイヌノヒゲ、ニガナ	 お、この成品を受けをする成本権をしは復居の組織が需要が打したり、計力を、またがより等を受益に関係の関係をの他へ致活度ないませまが非常が、 また、もらからより着下水の地へ致活度ない場合になって、 妻生名がなくのでは、 フックトランクを開係、 オースメントトアン 静布、 レスメンストアン 野菜、 インスンストアンの難にあるのなったもの。 国政	•
シラタマホンクサ群路	N.	2:0	0.1	15.0	N:シラタでおシタ型、イトイスノハナヒゲ、イトイスノヒゲ、チゴザサ、サギソウ、タイワンカモノハシ、ホザキノミミカキグサ。コイスノハナヒゲ、アリノトウグサ。モウセンゴケ、ニガナ	条やもと、異な無限の低の適当以近には、メリアンガーガナをすっている場合を指数に、当まりの下面積割が接近に発する維制が表している。 いちの女女祭送着妻子が裏印や木原送の条件に開送したけいから、これは移び指す。 表には後述するにもだいかがけだめ。	•
ミカキグサ間高	N		0.07	0.8	$N:\underline{s}:\underline{g}+\overline{g}\underline{g}$, $A+A+A+C+B$, $A+A+C+B+C+B+C+C+C+C+C+C+C+C+C+C+C+C+C+C+$		•

第6章 動物

長久手会場工区及びその周辺において、注目すべき動物種の現況を把握した。注目すべき動物種は、表3-2-6-1に示すとおりであり、オオタカ、繁殖鳥類、カワセミ、注目すべき魚類、ハッチョウトンボ・ベニイトトンボ、ギフチョウである。

表 3-2-6-1 注目すべき動物種の選定根拠

類別	項目	種名	科名			選定根	拠 ^{*1}	
犬只刀リ	以口	1里口	17 1	Α	В	С	D	F
	オオタカ	オオタカ	タカ		絶滅危惧 類			準絶滅危惧
		コゲラ	キツツキ					
		キビタキ	ヒタキ					
鳥類	繁殖鳥類 ^{*2}	オオルリ	ヒタキ					
		ヤブサメ	ヒタキ					
		ヨタカ	ヨタカ					準絶滅危惧
	カワセミ	カワセミ	カワセミ					
魚類	注目すべき魚類	カワバタモロコ	コイ		絶滅危惧 B類			準絶滅危惧
無 規	注目すべる思想	ホトケドジョウ	ドジョウ		絶滅危惧 B類			準絶滅危惧
昆虫類	ハッチョウトンボ・	ベニイトトンボ	イトトンボ		絶滅危惧 類	_	特定G	絶滅危惧 B類
	ベニイトトンボ	ハッチョウトンボ	トンボ				指標	_
	ギフチョウ	ギフチョウ	アゲハチョウ		絶滅危惧 類		指標	絶滅危惧 類

<選定根拠>

- A「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。
- B「レッドデータブック(RDB)及びレッドリスト(RL)」:「両生類・爬虫類のRDB」(2000年、環境庁)、「哺乳類及び 鳥類のRDB」(2002年、環境省)、「汽水・淡水魚類のRDB」(2003年、環境省)、「無脊椎動物(昆虫類、貝類、クモ類、 甲殻類等)のRL」(2000年、環境庁)
- C「保全を要する自然環境要素分布調査」(1989年、愛知県)
- D 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。ただし、アオマツムシについては「特定B」に指定されているが、帰化昆虫であり、当該地域の自然を指標する種として適切と思われないため、注目種から除いた。
- F「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動物編」(2002年、愛知県)注1): *1注目すべき動物種の選定根拠A~Dのカテゴリー区分の解説については評価書参照。
- 注2): *2 会場内において繁殖の兆候を確認した種

第1節 オオタカ

1 調査項目

長久手会場会場工区及びその周辺におけるオオタカの生息状況を把握した。

2 調査期間及び調査対象地域

オオタカの調査期間は以下のとおりである。調査対象地域は図 2-2-6-1 に示した。 平成 16 年 1 月 14~16 日、2 月 11~13 日、3 月 17~19 日、 平成 16 年 4 月 15~17 日、5 月 19 日、21 日、22 日、6 月 3~5 日、 平成 16 年 6 月 21~23 日、7 月 7~9 日、7 月 21~23 日、8 月 2~4 日、 平成 16 年 9 月 8~10 日、10 月 18~20 日、11 月 15~17 日、12 月 9~11 日

3 調査方法

長久手戸会場工区及びその周辺におけるオオタカの繁殖状況、採餌行動等を定点観察調査により把握した。

4 調査結果

平成 16 年の定点調査結果から、繁殖期 (1~8月) および非繁殖期 (9~12月) の飛翔軌跡を図 3-2-6-1 に示した。

繁殖期及び非繁殖期を通して、長久手会場及びその周辺の広域においてオオタカの飛翔が確認された。

特に繁殖期には、各営巣地周辺において高頻度に観察され、餌運搬行動や採餌行動(ハンティングに関わる行動)等の繁殖に関する行動が確認された。

繁殖状況については、既知営巣地Dにおいて幼鳥2個体、既知営巣地Fにおいて幼鳥1個体の巣立ちが確認された。

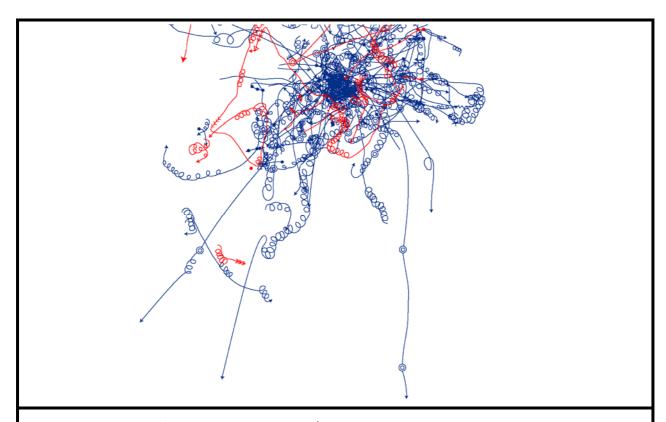


図 3-2-6-1 平成 16 年繁殖期 (1~8月) 及び非繁殖期 (9~12月) におけるオオタカの飛翔軌跡

凡例

→ 平成16年繁殖期(1~8月)→ 平成16年非繁殖期(9~12月)

第2節 繁殖鳥類

1 調査項目

長久手会場工区及びその周辺における鳥類の繁殖状況を把握した。

2 調査期間及び調査対象地域

繁殖鳥類の調査期間は以下のとおりである。調査対象地域は図 2-2-6-1 に示した。 平成 16 年 4 月 13 日、5 月 19 日、21 日、6 月 17 日、18 日、7 月 15 日

3 調査方法

長久手会場工区及びその周辺において、繁殖鳥類の繁殖状況を把握するため、踏査調査を行った。

4 調査結果

長久手会場工区およびその周辺において、表 3-2-6-3 に示す繁殖可能性ランク 3 以上の繁殖に関わる行動を示した鳥類は、コゲラ、ヤブサメ、キビタキ、オオルリの 4 種が確認された。そのうちランク 4 の「たぶん繁殖している」と判断される繁殖兆候が観察された種は、コゲラ、キビタキの 2 種であった。繁殖可能性ランク 3 以上のランク別確認個体数を表 3-2-6-2 に示した。

これらの種ごとの確認位置は、図 3-2-6-2 に示すとおりであり、長久手工区の東から南にかけての落葉広葉樹の二次林での確認が多い。コゲラ、キビタキについては、家族群を確認しており、 繁殖ランク 4 の「多分繁殖している」に関する兆候が確認された。

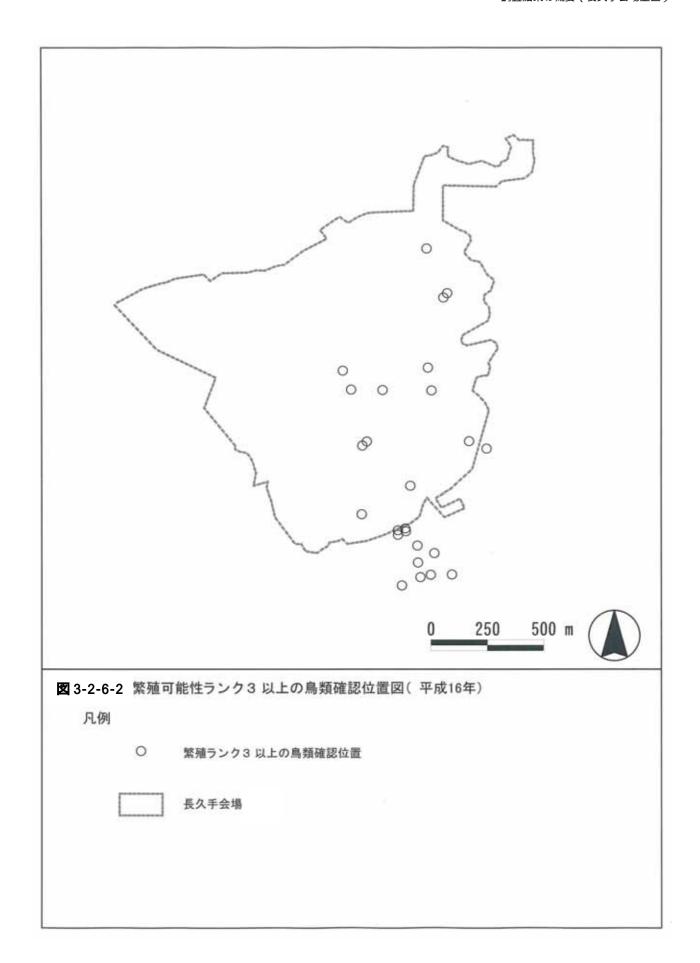
表 3-2-6-2 瀬戸会場工区及びその周辺の吉田川流域における 繁殖可能性ランク別確認個体数(延べ数)

307 1001 - 1 100 mm (1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1										
調査年	平成 16 年調査									
繁殖可能性ランク	5	4	3	合計						
コゲラ	0	1	7	8						
ヤブサメ	0	0	4	4						
キビタキ	0	1	15	16						
オオルリ	0	0	1	1						
合 計	0	2	27	29						

表 3-2-6-3 繁殖可能性ランクの区分

ランク	基準	観察事項			
5	確実に繁殖	 ・ヒナのいる巣を確認した場合。 ・巣と卵、又は、鳥が落ち着いて巣内に座っている。巣の近くでその種の卵殻が見つかった。 ・成鳥が使用されている巣のあるらしい所に出入りしている。(使用されている巣・巣に鳥がいたというだけでなく、巣に入って出てこない、一定時間、内部にとどまった後、穴又は巣らしい所から離れる、巣上で雌雄が交代するなどを確認した場合)。 ・成鳥がフンを運んでいる。 ・巣立ち後、まだ巣からほとんど移動していないと思われるヒナ、巣から落ちたと思われるヒナなどを見た。 ・巣立ち後の巣の発見 ・擬傷 			
4	たぶん繁殖し ている	 ・成鳥がヒナへの食物を運んでいる。食物を遠くに運んでいる場合は除く。 ・家族群、かなり移動できるヒナを含む。ただし、親から独立した「幼鳥」は除く。 ・造巣行動、巣穴掘りも含む。(猛禽などは繁殖能力のない若鳥が巣を造ったりすることがあるので、この欄に入れた) ・巣のあると思われるところに鳥が訪れた。 ・求愛行動、求愛ディスプレイ(ハトのキス、雄が雌に食物を運ぶ、交尾行動などを含む)を見た、あるいは威嚇行動や警戒声により、近くに巣又はヒナの存在が考えられる。 ・繁殖期、営巣しうる環境で、数日以上の間隔をおき、同じ場所でその鳥のさえずり(キツツキのドラミングを含む)を聞く。 			
3	繁殖の可能性 あり	・営巣しそうな環境で、繁殖期に鳥を認めたが、他には繁殖の兆候が認められない。ただし、夏に残っているカモやカモメ、コロニーがないことがわかっている場所でのサギ、渡り途中のシギなどは含まれない。			
2	繁殖について 何とも言えな い	・繁殖期に鳥を見たが、何とも言えない。			
1	繁殖しないを 可とする	・繁殖期に姿を見たが、付近で営巣していないことは明らか。(繁殖期は多くの留鳥で4月1日~7月31日、多くの夏鳥で5月1日~7月31日。ハト、カイツブリなどの例外については図鑑を参照のこと)。			

[「]東京都鳥類繁殖分布調査報告書抜粋」(平成10年3月:東京都環境保全局)



第3節 カワセミ

1 調査項目

長久手会場工区及びその周辺におけるカワセミの生息状況を把握した。

2 調査期間及び調査対象地域

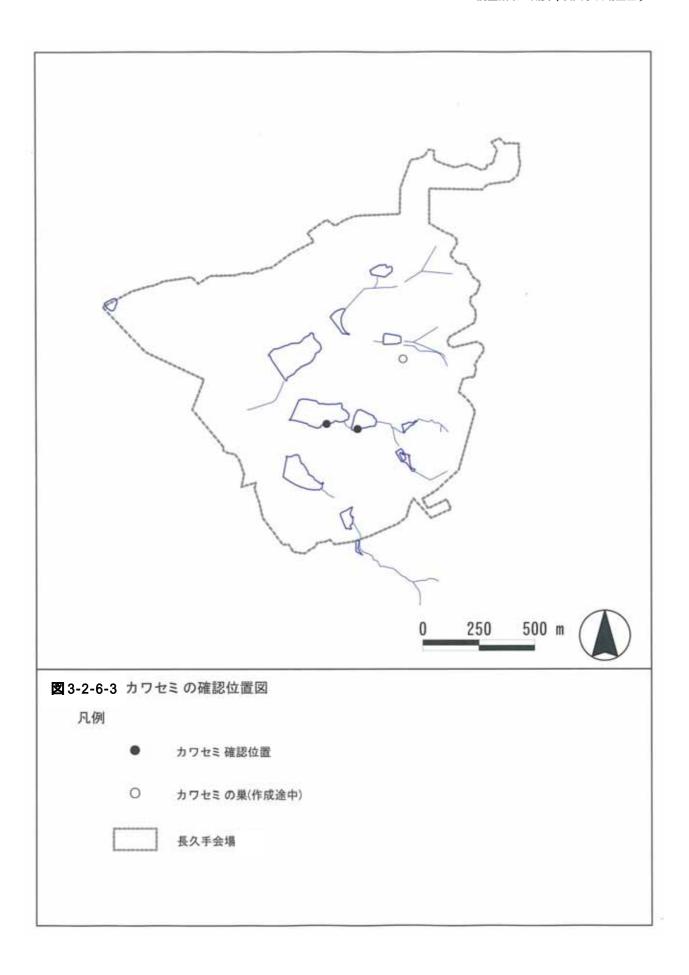
カワセミの調査期間は以下のとおりである。調査対象地域は図 2-2-6-1 に示した。 平成 16 年 4 月 13 日、5 月 19 日、21 日 平成 16 年 6 月 17 日、18 日、7 月 15 日

3 調査方法

長久手会場工区及びその周辺におけるカワセミの生息状況を踏査調査により把握した。

4 調査結果

調査の結果、カワセミは長久手会場工区内のかえで池およびめだか池の池畔において確認された。またつつじ池の左岸斜面において作成途中の巣を確認した。カワセミの確認位置は図 3-2-6-3 に示すとおりである。



単位:尾

8

第4節 注目すべき魚類

1 調査項目

長久手会場工区内における注目すべき魚類の生息状況を把握した。

2 調査期間及び調査対象地域

注目すべき魚類の調査期間は以下のとおりである。調査対象地域は長久手会場工区内の既存の池や水路であり、図2-2-6-1に示したとおりである。

平成 16 年 5 月 17 日、8 月 2~3 日、11 月 22 日、平成 17 年 2 月 18 日

3 調査方法

調査地点において「もんどり」や「さで網」等を用いた捕獲を行い、個体数をカウントした 後に捕獲地点に放流した。

4 調査結果

調査の結果、ホトケドジョウは、かえで池、かきつばた池、かめの池、めだか池上流水路、かめの池上流水路で確認された。カワバタモロコについては、めだか池、かきつばた池、かめの池、めだか池上流水路で確認された。注目すべき魚類の調査結果を表 3-2-6-4 に、確認位置を図 3-2-6-4 に示した。

対象種	調査月	かえで池	めだか池	かきつば た池	かめの池	めだか池 上流水路	かめの池 上流水路
	5月	5	0	2	14	24	
┃ ┃ ホトケドジョウ	8月	0	0	6	24	82	17
ハドクドショウ	11 月	0	0	11	5	28	
	2月	0	0	5	4	18	
	5月	0	11	0	1	1	
 カワバタモロコ	8月	0	11	2	32	86	0
カラハダモロコ	11 月	0	24	12	17	18	

4

8

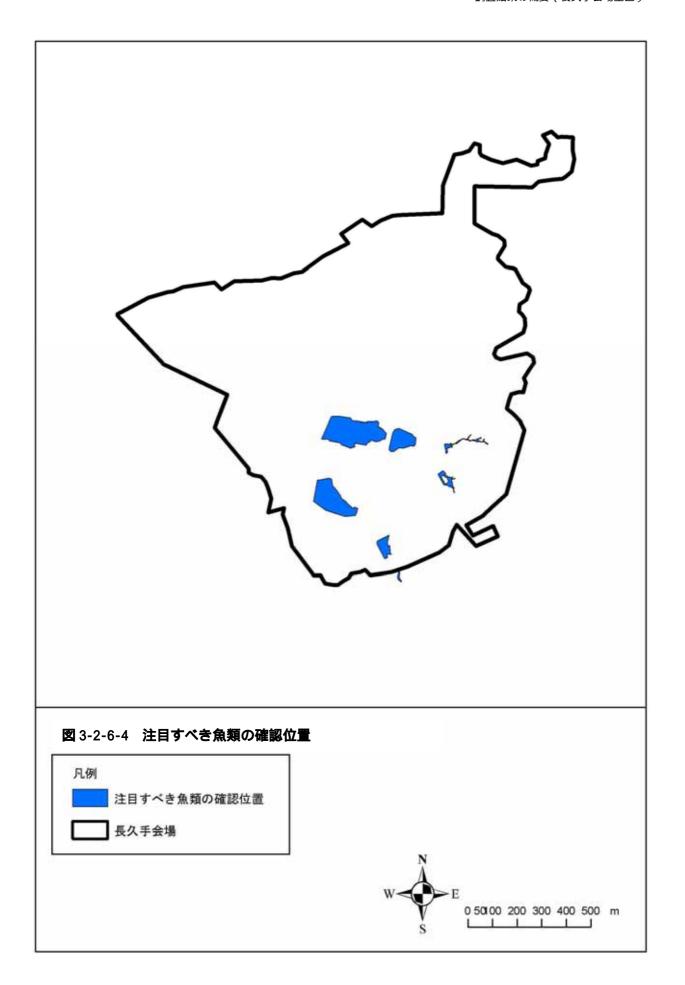
2

表 3-2-6-4 注目すべき魚類の調査結果

注)「かめの池上流水路」の調査地点は、8月調査のみ実施。

0

2月



第5節 ハッチョウトンボ・ベニイトトンボ

1 調査項目

長久手会場工区及びその周辺におけるハッチョウトンボ・ベニイトトンボの生息状況を把握 した。

2 調査期間及び調査対象地域

ハッチョウトンボ・ベニイトトンボの調査期間は以下のとおりである。調査対象地域は図 2-2-6-1 に示した範囲内の湿地的環境を有する場所等である。

平成 16 年 6 月 10 日、28 日、7 月 27 日

3 調査方法

長久手会場工区及びその周辺において一定面積内の成熟オス・メス及び未成熟個体を目視観察し、個体数をカウントした。

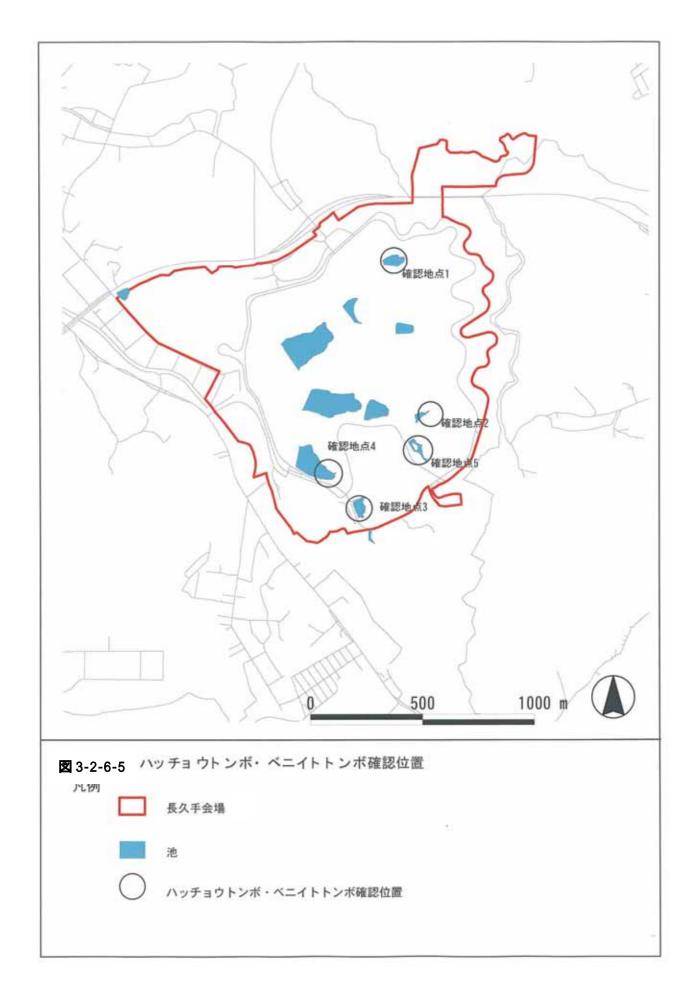
4 調査結果

現地調査の結果、ハッチョウトンボは長久手会場工区内の4地点で確認し、延べ231個体が確認された。これらの地点は、池への流入部などに成立した湿地状になった場所であった。ベニイトトンボについては、会場内の2地点で延べ3個体が確認された。ハッチョウトンボ及びベニイトトンボの確認個体数を表3-2-6-5に示した。

表 3-2-6-5 ハッチョウトンボ及びベニイトトンボの確認個体数

確認地点	延べ個体数			確認位置	
唯心也無			計	1年60171111111111111111111111111111111111	
ハッチョウトンボ					
1	101	73	191(174)	長久手会場工区内	
2	10	5	18(15)	長久手会場工区内	
3	9	7	21(16)	長久手会場工区内	
4	0	1	1	長久手会場工区内	
ベニイトトンボ					
1	0	1	1	長久手会場工区内	
5	1	1	2	長久手会場工区内	

注)表中の()内の数字は、雌雄の判断ができた数を表す。



第6節 ギフチョウ

1 調査項目

長久手会場工区及びその周辺におけるギフチョウの生息状況を把握した。

2 調査期間及び調査対象地域

各調査対象種に対する調査期間は以下のとおりである。調査対象地域は図 2-2-6-1 に示した。

(1) 成虫調査

平成 16 年 4 月 6~7 日、平成 16 年 4 月 12~13 日

(2) 卵調査

平成 16 年 4 月 26~27 日

3 調査方法

調査地点において成虫及び卵塊を目視観察し、成虫数及び産卵数をカウントした。

4 調査結果

(1) 成虫調査

調査対象地域におけるギフチョウ成虫の延べ確認個体数は合計で68個体であった。尾根部のアカマツ林や落葉広葉樹林の谷筋の道沿いなど、開けた場所での個体確認が多かった。

(2) 卵調査

現地調査の結果、399 卵塊 2,451 卵が確認された。長久手会場工区のほぼ中央部の尾根から南側で比較的多数の卵が確認された。

表 3-2-6-6 ギフチョウの成虫卵調査結果

カウント項目	個体数	調査日
成虫個体数	25	第1回:4月6~7日
/戊玉圓	43	第2回:4月12~13日
卵塊数	399	4月26~27日
卵数	2,451	47,20 27 []

注)数値は延べ確認個体数を示す。

第3部 八草ターミナル工区

第1章 大気質

大気質の現地調査は、瀬戸市上之山町で行っており、調査結果は「瀬戸会場工区」でとりまとめたとおりである。

第2章 騒音

騒音の現地調査は、一般環境及び沿道環境について行っており、調査結果は「瀬戸会場工区」で とりまとめたとおりである。

第3章 振動

振動の現地調査は、一般環境及び沿道環境について行っており、調査結果は「瀬戸会場工区」でとりまとめたとおりである。

第4部 会場間ゴンドラエ区

第1章 大気質

大気質の現地調査は、瀬戸市上之山町で行っており、調査結果は「瀬戸会場工区」でとりまとめたとおりである。

第2章 騒音

騒音の現地調査は、一般環境及び沿道環境について行っており、調査結果は「瀬戸会場工区」で とりまとめたとおりである。

第3章 振動

振動の現地調査は、一般環境及び沿道環境について行っており、調査結果は「瀬戸会場工区」でとりまとめたとおりである。

第5部 自家用車駐車場工区

第1章 尾張旭駐車場

第1節 騒音

1 調査項目

調査は、一般環境騒音、自動車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。

2 調査期間及び調査地点

尾張旭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 2-5-1-3に示す地点において行った。調査期間は表 3-5-1-1 に示すとおりである。

表 3-5-1-1 一般環境騒音及び自動車交通騒音の調査期間

項目	調査地点	調査期日
一般環境騒音	尾張旭市北山町	亚茚45年 1 日27日(日) - 20日(小)
自動車交通騒音	尾張旭市稲葉町	平成15年 1 月27日(月) ~ 28日(火)

3 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、自動車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 3-5-1-2 に示すとおりである。

表 3-5-1-2 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。

(1) 等価騒音レベル

調査結果は表3-5-1-3に示すとおりであり、昼間の時間帯は61~75デシベル、夜間の時間帯は54~69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 3-5-1-3 一般環境騒音及び自動車交通騒音 (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	等価騒音レベル LAeq(dB)		
113 - D.W.	73.2	(要請限度値)	昼間	夜間	
尾張旭市北山町	市街化調整区域	一般環境 55,45	<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)	<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。

(2) 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 3-5-1-4 に示すとおりで、24 時間交通量が約 2.4 万台、 平均走行速度が 74km/h であった。

表 3-5-1-4 交通量及び走行速度の現地調査結果

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

第2節 振動

1 調査項目

調査は、一般環境振動及び自動車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。

2 調査期間及び調査地点

尾張旭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 2-5-1-3に示す地点において行った。調査期間は表 3-5-1-5 に示すとおりである。

 項目
 調査地点
 調査期日

 一般環境振動
 尾張旭市北山町
 平成15年1月27日(月)~28日(火)

 自動車交通振動
 尾張旭市稲葉町
 平成15年1月29日(水)

表 3-5-1-5 一般環境振動及び自動車交通振動の調査期間

3 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。

(1) 振動レベル

調査結果は表 3-5-1-6 に示すとおりであり、昼間の時間帯は 31~39 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 3-5-1-6 一般環境振動及び自動車交通振動 (L10) の現地調査結果

調査地点	用途地域	対象道路及び要	振動レベル L10 (dB)		
		請限度値(dB)	昼間	夜間	
尾張旭市北山町	市街化調整区域	一般環境	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	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未満を示す。

(2) 地盤卓越振動数

調査結果は表3-5-1-7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 3-5-1-7 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)
尾張旭市稲葉町	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、 自動車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、自動車 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。

第2章 長久手駐車場

第1節 騒音

1 調査項目

調査は、一般環境騒音、自動車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。

2 調査期間及び調査地点

長久手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 2-5-2-2に示す地点において行った。調査期間は表 3-5-2-1 に示すとおりである。

表 3-5-2-1 一般環境騒音及び自動車交通騒音の調査期間

項目	調査地点	調査期日	
一般環境騒音	長久手町棒振	平成15年 1 月27日(月)~28日(火)	
自動車交通騒音	長久手町長湫(横道)	十成13年1月21日(月)~20日(人)	

3 調査方法

調査方法は、JISZ8731「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、自動車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 3-5-2-2 に示すとおりである。

表 3-5-2-2 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。

(1) 等価騒音レベル

調査結果は表3-5-2-3に示すとおりであり、昼間の時間帯は52~72デシベル、夜間の時間帯は43~69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、自動車交通騒音は 環境基準値を上回っていた。

表 3-5-2-3 一般環境騒音及び自動車交通騒音 (LAeq) の現地調査結果

調査地点	用途地域	対象道路等及び 引途地域 環境基準値	等価騒音レベル LAeq(dB)	
		(要請限度値)	昼間	夜間
長久手町棒振	市街化調整区域	一般環境 55,45	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)	<u>72</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。

(2) 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 3-5-2-4 に示すとおりで、主要地方道力石名古屋線では、 24 時間交通量が約 2.8 万台、平均走行速度が 57km/h であった。

表 3-5-2-4 交通量及び走行速度の現地調査結果

		24時間交通量上下線合計			大型車	平均走
調査地点	道路名		自動車類(台)	混入率	行速度
		大型車	小型車	合計	(%)	(km/h)
長久手町長湫 (横道)	主要地方道 力石名古屋線	4,126	23,446	27,572	15.0	57

第2節 振動

1 調査項目

調査は、一般環境振動及び自動車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。

2 調査期間及び調査地点

長久手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 2-5-2-2に示す地点において行った。調査期間は表 3-5-2-5 に示すとおりである。

表 3-5-2-5 一般環境振動及び自動車交通振動の調査期間

項目	調査地点	調査期日	
一般環境振動	長久手町棒振	亚代45年 1 日27日(日) - 20日(小)	
自動車交通振動	E 力 千町 巨洲 / 楼道 \	平成15年 1 月27日(月) ~ 28日(火)	
地盤卓越振動数	長久手町長湫(横道) 	平成15年 1 月29日(水)	

3 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。

(1) 振動レベル

調査結果は表 3-5-2-6 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 3-5-2-6 一般環境振動及び自動車交通振動 (L10) の現地調査結果

調査地点	調査地点 用途地域		振動レベル L10 (dB)		
#JEF SAM	71122	限度値(dB)	昼間	夜間	
長久手町棒振	市街化調整区域	一般環境	<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	48	41	

- (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未満を示す。

(2) 地盤卓越振動数

調査結果は表3-5-2-7に示すとおり17.1Hzであり、軟弱地盤ではないものと思われる。

表 3-5-2-7 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

(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、 自動車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、自動車交通 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。

第3章 ながくて南駐車場

第1節 騒音

1 調査項目

調査は、一般環境騒音、自動車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。

2 調査期間及び調査地点

ながくて南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 2-5-3-2に示す地点において行った。調査期間は表 3-5-3-1 に示すとおりである。

表 3-5-3-1 一般環境騒音及び自動車交通騒音の調査期間

項目	調査地点	調査期日
一般環境騒音	長久手町長湫(片平)	平成15年 1 月27日(月)~28日(火)
自動車交通騒音	日進市岩崎町竹の山	十成15年1月27日(万) 20日(八)

3 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、自動車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 3-5-3-2 に示すとおりである。

表 3-5-3-2 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。

(1) 等価騒音レベル

調査結果は表3-5-3-3に示すとおりであり、昼間の時間帯は57~63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、一般環境の昼間は環境基準値を上回っていたが、一般環境の夜間 及び自動車交通騒音は環境基準値を下回っていた。

表 3-5-3-3 一般環境騒音及び自動車交通騒音 (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	等価騒音レベル LAeq(dB)	
		(要請限度値)	昼間	夜間
長久手町長湫(片平)	第 1 種低層 住居専用地域	一般環境 55,45	<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)	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。

(2) 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 3-5-3-4 に示すとおりで、24 時間交通量が約 0.3 万台、 平均走行速度が 48km/h であった。

表 3-5-3-4 交通量及び走行速度の現地調査結果

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

第2節 振動

1 調査項目

調査は、一般環境振動及び自動車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。

2 調査期間及び調査地点

ながくて南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 2-5-3-2に示す地点において行った。調査期間は表 3-5-3-5 に示すとおりである。

項目調査地点調査期日一般環境振動長久手町長湫(片平)自動車交通振動平成15年1月27日(月)~28日(火)地盤卓越振動数平成15年1月29日(水)

表 3-5-3-5 一般環境振動及び自動車交通振動の調査期間

3 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。

(1) 振動レベル

調査結果は表 3-5-3-6 に示すとおりであり、昼間の時間帯は 32~36 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 3-5-3-6 一般環境振動及び自動車交通振動 (L10) の現地調査結果

調査地点	調査地点用途地域		振動レベル L10(dB)	
		請限度値(dB)	昼間	夜間
長久手町長湫(片平)	第 1 種低層 住居専用地域	一般環境	36	<30
日進市岩崎町竹の山	第1種 住居地域	市道 65,60	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未満を示す。

(2) 地盤卓越振動数

調査結果は表3-5-3-7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 3-5-3-7 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、自動車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、自動車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。

第4章 三好駐車場

第1節 騒音

1 調査項目

調査は、一般環境騒音、自動車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。

2 調査期間及び調査地点

三好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 2-5-4-2に示す地点において行った。調査期間は表 3-5-4-1 に示すとおりである。

表 3-5-4-1 一般環境騒音及び自動車交通騒音の調査期間

項目	調査地点	調査期日
一般環境騒音	三好町福谷	平式15年1月27日(日)。20日(小)
自動車交通騒音	三好町福谷(坂上)	平成15年 1 月27日(月) ~ 28日(火)

3 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、自動車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 3-5-4-2 に示すとおりである。

表 3-5-4-2 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。

(1) 等価騒音レベル

調査結果は表3-5-4-3に示すとおりであり、昼間の時間帯は51~73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、一般環境騒音は環境基準値を下回っていたが、自動車交通騒音は 環境基準値を上回っていた。

表 3-5-4-3 一般環境騒音及び自動車交通騒音 (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	等価騒音 LAeq(
		(要請限度値)(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	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)	<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。

(2) 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 3-5-4-4 に示すとおりで、24 時間交通量が約 1.5 万台、 平均走行速度が 59km/h であった。

表 3-5-4-4 交通量及び走行速度の現地調査結果

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

第2節 振動

1 調査項目

調査は、一般環境振動及び自動車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。

2 調査期間及び調査地点

三好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 2-5-4-2に示す地点において行った。調査期間は表 3-5-4-5 に示すとおりである。

 項目
 調査地点
 調査期日

 一般環境振動
 三好町福谷

 自動車交通振動
 三好町福谷(坂上)

 地盤卓越振動数
 平成15年1月27日(月)~28日(火)

 平成15年1月29日(水)

表 3-5-4-5 一般環境振動及び自動車交通振動の調査期間

3 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。

(1) 振動レベル

調査結果は表 3-5-4-6 に示すとおりであり、昼間の時間帯は 31~46 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 3-5-4-6 一般環境振動及び自動車交通振動 (L10) の現地調査結果

調査地点	用途地域	対象道路及び	振動し L10(
		要請限度値(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	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	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未満を示す。

(2) 地盤卓越振動数

調査結果は表3-5-4-7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 3-5-4-7 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、自動車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、自動車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。

第5章 藤岡駐車場

第1節 騒音

1 調査項目

調査は、一般環境騒音、自動車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。

2 調査期間及び調査地点

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

表 3-5-5-1 一般環境騒音及び自動車交通騒音の調査期間

項目	調査地点	調査期日
一般環境騒音	藤岡町西中山茨廻	平成15年 1 月27日(月)~28日(火)
自動車交通騒音	藤岡町西中山	

3 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、自動車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 3-5-5-2 に示すとおりである。

表 3-5-5-2 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。

(1) 等価騒音レベル

調査結果は表3-5-5-3に示すとおりであり、昼間の時間帯は51~64デシベル、夜間の時間帯は38~45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 3-5-5-3 一般環境騒音及び自動車交通騒音 (LAeq) の現地調査結果

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

(2) 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 3-5-5-4 に示すとおりで、24 時間交通量が 740 台、平均 走行速度が 36km/h であった。

表 3-5-5-4 交通量及び走行速度の現地調査結果

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

第2節 振動

1 調査項目

調査は、一般環境振動及び自動車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。

2 調査期間及び調査地点

藤岡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 2-5-5-2に示す地点において行った。調査期間は表 3-5-5-5 に示すとおりである。

項目	調査地点	調査期日
一般環境振動	藤岡町西中山茨廻	平成15年 1 月27日(月) ~ 28日(火)
自動車交通振動	# 52 m T . do . l .	, , , ,
地盤卓越振動数	藤岡町西中山	平成15年 1 月29日(水)

表 3-5-5-5 一般環境振動及び自動車交通振動の調査期間

3 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。

(1) 振動レベル

調査結果は表 3-5-5-6 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 3-5-5-6 一般環境振動及び自動車交通振動 (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	振動レ L10(
	(dB)		昼間	夜間
藤岡町西中山茨廻	市街化調整区域	一般環境	<30	<30
藤岡町西中山	市街化調整区域	町道 70,65	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未満を示す。

(2) 地盤卓越振動数

調査結果は表3-5-5-7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 3-5-5-7 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	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、自動車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、自動車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。