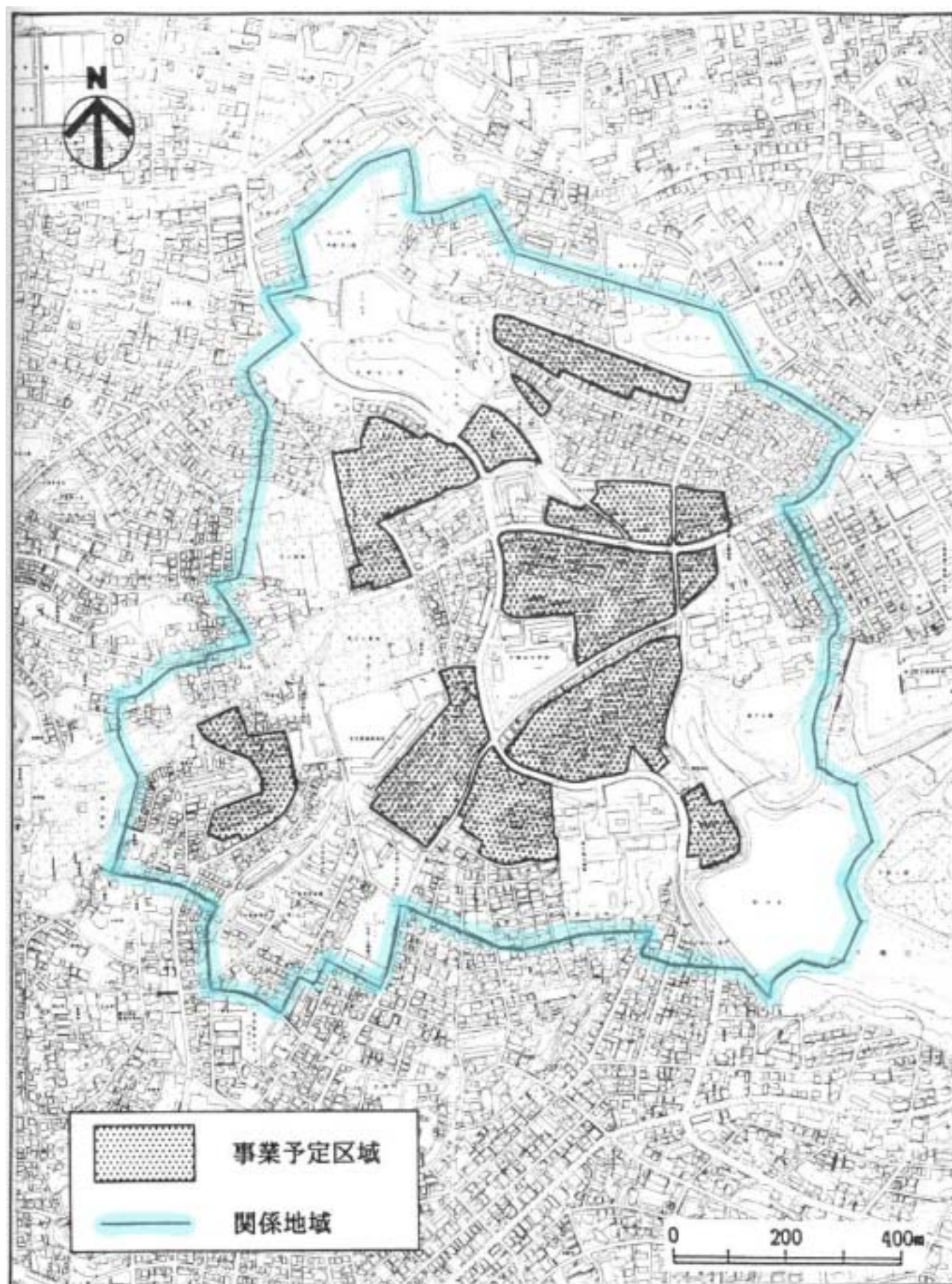


事業の目的		千種台地区の狭小化、老朽化している市営住宅等を約15年計画で建て替えることによって、住宅の不燃化、土地の有効利用、供給戸数の増加、居住水準の向上を図り、併せて緑豊かな自然環境を生かした安全で住み良い街づくりを推進することを目的とする。
事業の内容		総面積：34.33ha 建設住宅：中高層住宅 89棟 2,369戸 主な土地利用計画：住宅用地 4.45、駐車場用地 3.21、道路 7.50、緑地 12.05 (単位はha) 事業期間：約15年間 (※環境影響評価書提出後に事業内容の変更あり)
環境保全上の配慮		新しく建設する住宅団地は、中層を中心としながら周辺部では原則として3・4階を、団地中心部など周辺地域への影響が小さい所には高層住宅を配置します。高層住宅は周辺への圧迫感をやわらげるためにポイント住棟として配置する。 主要道路沿いや民地に接する部分にはできる限り現況樹木を活かした緑地を配置し、現存樹種および景観、防風、防災等の各種植栽機能を考慮した植栽計画により住棟回りやオープンスペースへの積極的な緑化を図り、緑豊かな環境空間を作るように努める。また、各団地のごみ置き場等については、関係機関と協議し周辺への影響にも配慮した配置等とする。 工事にあたっては、周辺が閑静な住宅地で学校や病院も多い地域特性を考慮し、粉じんや廃棄物の飛散防止、埋め込み杭工法・場所打ち杭工法等の騒音振動の少ない工法・機械の採用、また交通安全への配慮等、周辺地域に及ぼす影響を極力軽減するように努める。 なお、道路の整備は別事業であるが騒音防止の観点から、路面舗装の平坦性の配慮について、関係機関へ働きかけていく。
関係地域		影響の及ぶ範囲が最も大きいと想定される工事中の騒音に着目し、事業予定区域界より概ね100m以内の区域を基本として、「千種台ふれあいタウン整備計画」の計画区域並びに街区等の地域特性を考慮して設定した。(図「関係地域の範囲」参照)
環境影響評価の概要	供用時	大気汚染 騒音(道路交通騒音) 振動(道路交通振動) 植物及び緑地 動物 日照 電波障害 風害 景観 安全性
	工事中	大気汚染 水質 騒音(建設作業騒音) 振動(建設作業振動) 地盤 廃棄物等 安全性

関係地域の範囲



大気汚染

調 査		
既存資料調査	調査事項	1)気象の状況:気象(風向、風速)の状況 2)大気質濃度(二酸化窒素、一酸化炭素)の状況 3) 粉じん等:関係地域及びその周辺における粉じん等(浮遊粒子状物質、降下ばいじん量)の状況
	調査方法	1) 2) 国設名古屋大気測定所の昭和63年度観測データ 3) 「公害の現況」(名古屋市 昭和60年～平成元年)
	調査結果	1) 測定所での主風向は北西であり、年間平均風速は2.6m/sであった。 2) 二酸化窒素については、年平均値0.024ppm、日平均値の年間98%値0.050ppmであり、環境基準には適合していたが環境目標値は上回っていた。 一酸化炭素については、年平均値 0.8ppm、日平均値の年間2%除外値1.8ppmであり、環境基準には適合していた。 3) 浮遊粒子状物質濃度は、昭和63年度以降は市平均を上回る状況となっており、降下ばいじん量については経年的に横ばいで、市内全平均や市内住居地区平均よりも少ない状況である。
現況調査	調査事項	1) 沿道における二酸化窒素濃度 2) 沿道における一酸化炭素濃度 3) 事業予定区域の土質(粒度組成)
	調査方法	1) 「二酸化窒素に係る環境基準について」(昭和53年7月11日、環境庁告示第38号)に掲げる方法に準拠した。具体的には、ザルツマン試薬を用いる吸光光度法(JIS B 7953)である。 2) 「大気の汚染に係る環境基準について」(昭和48年5月8日、環境庁告示第25号)に掲げる方法に準拠した。具体的には、非分散型赤外分析計を用いる方法(JIS B 7951)。 3) 「JIS A 1204」に定める粒度試験方法に準拠した。
	調査場所	1)2)茶屋が坂牛巻線の沿道(民地境界)の1地点 3) 事業予定区域内の3地点において、表層(地下50cm程度)より土壌を採取した。
	調査期間	1)2)平成元年10月23日～10月29日までの1週間 3) 平成元年12月21日
	調査結果	1) 二酸化窒素 期間平均値(日平均値) 0.046ppmであり、環境基準を下回っていたが、環境目標値を上回る日が見られた。 2) 一酸化炭素 期間平均値(日平均値) 1.7ppmであり、環境基準を下回っていた。 3) 浮遊粒子状物質 事業予定区域の土壌は礫の多い地質を反映し、大部分(67～83%)が砂礫質で占められている。
予測・評価(供用時)		
環境保全目標		現況を著しく悪化させないこととする。
予測事項		二酸化窒素及び一酸化炭素の濃度変化
予測対象時期		供用時
予測対象範囲		茶屋ヶ坂牛巻線の沿道(民地境界)の1地点

予測手法	・二酸化窒素：大気拡散計算による。 [本文見出し] 1)予測式(有風時、弱風時)、2)道路条件、3)交通条件、4)排出源条件、5)気象条件、6)窒素酸化物から二酸化窒素への変換 ・一酸化炭素：大気拡散計算による。 [本文見出し] 1)予測式(有風時、弱風時)、2)道路条件、3)交通条件、4)排出源条件、5)気象条件
予測条件	道路条件：排出源の高さは路面より1mとし、予測地点は路面より1.5mの高さで、民地境界より片側100mまでの範囲とした。 交通条件：増加交通量が最大となる8～9時の時間交通量を用いた。 排出源条件：排出源は連続した点煙源とし、予測断面の前後20mは2m間隔、その両側180mは10m間隔として、車道部の中央に前後400mにわたって配置した。 気象条件：弱風時と道路に直角に風が吹いた場合を想定した風速2m/s、風速3m/sの3ケースとした。
予測結果	二酸化窒素の増加濃度は、弱風時に最大となり、民地境界上で0.0002ppmと予測された。 一酸化炭素の増加濃度は、弱風時に最大となり、民地境界上で0.01ppmと予測された。
評価	二酸化窒素の現況濃度は、環境0.024ppm、沿道0.046ppmであり、増加予測濃度は環境濃度(バックグラウンド濃度)と比べてごくわずかであり、現況に及ぼす影響は軽微であるといえる。 したがって、環境保全目標は達成できるものと考えられる。 一酸化炭素の現況濃度は、環境0.8ppm、沿道1.7ppmであり、増加予測濃度は環境濃度(バックグラウンド濃度)と比べてごくわずかであり、現況に及ぼす影響は軽微であるといえる。 したがって、環境保全目標は達成できるものと考えられる。
予測・評価(工事中)	
環境保全目標	周辺住民の日常生活に著しい影響を及ぼさないこととする。
予測事項	工事に伴い粉じんの発生する可能性
予測対象時期	造成工事及び除却工事時
予測手法	類似事例をもとに予測した。
予測結果	造成工事及び除却工事の際、気象状況など悪条件が重なった場合には、粉じんの発生する可能性がある。
評価及び環境保全対策	次に示す環境保全対策を行い影響の軽減に努めることから、環境保全目標は達成できるものとする。 (1)仮囲い、乾燥時及び除却時の散水 (2)タイヤ洗浄、シート覆い、道路清掃 (3)表土の転圧 (4)必要に応じた粉じん防止シートの設置

水 質

調 査	
既存資料調査	調査事項
	調査方法
	調査結果
現況調査	調査事項
	調査方法
	調査場所
	調査期間
	調査結果
予測・評価 (工事中)	
環境保全目標	ため池の水質に著しい影響を及ぼさないこととする。
予測事項	工事汚濁水が水質に及ぼす影響
予測対象時期	工事中
予測手法	降雨時に発生する濁水等の発生状況は、地形、土質、工種、工法及び降雨量などにより大きく異なり、一般式による定量的予測は困難であるため、工事計画及び類似事例をもとに予測した。
予測結果	関係地域及びその周辺の地質は砂礫を主体とする洪積層より成り、シルト・粘土分が比較的少ないため、沈砂池による自然沈降で相当程度の効果を上げることができると考えられる。 したがって、著しい濁水がため池に流入する可能性は小さいと予測される。 また、コンクリート打設に伴うアルカリ排水は廃棄物扱いとして運搬処分するため、影響はないものと予測される。
	工事に際しては、宅地造成等規制法に基づく沈砂池等を設置することにより、環境保全目標を達成できるものとする。

評価及び環境保全対策

なお、次に示す環境保全対策を行い、一層の濁水防止に努める。

- (1)法面の被覆
- (2)沈砂池の適切な維持管理
- (3)長雨時、台風時の施工回避
- (4)杭打時の泥土、コンクリートミキサー等の洗浄水の運搬処分

騒 音 (道路交通騒音)

調 査		
既存資料調査	調査事項	名古屋市域の道路交通騒音の状況
	調査方法	名古屋市公害対策局が実施した道路交通騒音測定 (昭和63年度) の結果に基づいた。
	調査結果	名古屋市全体の幹線道路沿線における環境基準の適合率は約29%と低く、その中でも関係地域の主要道路沿線の地域区分は大部分が「A地域のうち2車線を有する道路に面する地域」であり、その適合率は約9%と低くなっている。
現況調査	調査事項	事業予定区域周辺の道路交通騒音レベル
	調査方法	「JIS C 1502」に定められた普通騒音計を使用し、「JIS Z 8731」に定められた騒音レベル測定方法により、騒音レベルの中央値 (L ₅₀) 及び90%レンジの上下端値 (L ₅ 、L ₉₅) を毎正時につき10分間測定した。
	調査場所	事業予定区域周辺の主要道路の5地点
	調査期間	平成元年10月29日 (休日)、平成元年11月14日 (平日) の7時から22時まで
	調査結果	平日の騒音レベル (L ₅₀) は、朝 60～64dB(A)、昼間 57～71dB(A)、夕 55～65dB(A)の範囲にあり、各路線とも朝夕に騒音レベルのピークが見られる。環境基準と比較すると、一部地点の休日の朝を除いて各地点とも終日環境基準を超えていた。
予測・評価 (供用時)		
環境保全目標		現況を著しく悪化させないこととする。
予測事項		道路交通騒音レベルの変化を予測した。
予測対象時期		供用時の平日とした。
予測対象範囲		現地調査を行った5地点
予測手法		現況調査に基づく騒音波形モデルによるシミュレーション手法 (モンテカルロ法) による。
予測条件		日交通量: 各予測地点における平日の7時～19時までの現況交通量、増加交通量及び供用時交通量を設定した。(表省略) 時間交通量: 増加交通量に、団地内発生集中車両の時間変動係数を乗じて、それに現況交通量を加えて各予測地点における時間交通量とした。
予測結果		供用時の増加交通量に伴う騒音レベルの変化は、No.3地点の7～8時の時間帯のみ1dB(A)の増加が予測されるが、それ以外は騒音レベルに変化は見られない。
評 価		道路交通騒音レベルの増加はごくわずかであり、現況に及ぼす影響は軽微であるといえる。 したがって、環境保全目標は達成できるものと考えられる。

騒音(建設作業騒音)

調 査		
既存資料調査	調査事項	名古屋市域の環境騒音の状況
	調査方法	環境騒音測定の結果(名古屋市公害対策局、昭和59年)
	調査結果	千種区における環境騒音の平均は全市平均よりも全般的に2～4dB(A)低いレベルとなっており、環境基準の適合率は100%であった。
現況調査	調査事項	事業予定区域周辺の環境騒音レベル
	調査方法	「JIS C 1502」に定められた普通騒音計を使用し、「JIS Z 8731」に定められた騒音レベル測定方法により、騒音レベルの中央値(L50)を10分間測定した。
	調査場所	工事により影響を受けると考えられる事業予定区域周辺の8地点
	調査期間	平成元年11月15日(平日)の昼間(8～19時)に2回、夕(19～22時)に1回の計3回
	調査結果	事業予定区域周辺の環境騒音レベル(L50)は、昼間が36～49dB(A)、夕が33～47dB(A)であった。環境基準と比較すると、No.8地点(自由ヶ丘小学校)の夕に基準を2dB(A)超えていたほかは、すべての地点で環境基準を下回っていた。
予測・評価(工事中)		
環境保全目標		周辺住民の日常生活に著しい支障を及ぼさないこととする。 特定建設作業については、騒音規制法及び愛知県公害防止条例に基づく特定建設作業の規制基準を遵守する。また、それ以外の建設作業についても特定建設作業の規制基準を一応の目途とする。
予測事項		建設機械の稼働に伴う周辺の騒音レベル
予測対象時期		基本的には各団地ごとに影響が最も大きくなる時期(工種)を想定して予測した。なお、隣接した団地が同時期に工事を行う場合には、複合による影響も考慮した。
予測対象範囲		事業予定区域周辺とし、10mメッシュに分割した交点を予測した。予測地盤高は事業予定区域と同一地盤レベルとして扱い、受音点は地上1.2mとした。
予測手法		点音源における自由空間の距離減衰式をもとに、回折減衰及び地面からの反射音の影響を考慮した式を用いた。
予測条件		建設機械の配置及びパワーレベル：代表的な機械の組み合わせ及び配置を設定、機械の音源高さは約1m 回折減衰：工事区域の最外周部に仮囲い(高さ1.8m)を設けることから、回折による騒音レベルの減衰を考慮した。
予測結果		敷地境界付近の騒音レベルの最大値は、75～81dB(A)であり、規制基準85dB(A)を下回っている。
評価及び環境保全対策		予測結果より、環境保全目標は達成できるものと考えられる。 なお、周辺は閑静な住宅地であるとともに、静穏を要する学校や病院が隣接していることから、各種環境保全対策を実施して周辺への影響を極力小さくするように努める。

また、各事業予定区域の工事実施時期には工事に関する説明等を実施し、周知に努める。

振 動 (道路交通振動)

調 査		
既存資料調査	調査事項	名古屋市域の道路交通振動の状況
	調査方法	名古屋市公害対策局が実施した道路交通振動測定 (昭和58年度) の結果に基づいた。
	調査結果	一般に人体が振動を感じ始める閾値 (55dB) を超えた調査地点は全体の7.5%にすぎず、大部分の地点では閾値を下回っている。
現況調査	調査事項	事業予定区域周辺の道路交通振動レベル
	調査方法	「JIS C 1510」に定められた振動レベル計を使用し、「JIS Z 8735」に定められた振動レベル測定方法により、振動レベルの80%レンジの上端値 (L ₁₀) の測定を行った。
	調査場所	事業予定区域周辺の主要道路の5地点 (道路交通騒音レベルと同地点)
	調査期間	平成元年10月29日 (休日)、平成元年11月14日 (平日) の7時から22時まで
	調査結果	主要道路沿線における振動レベル (L ₁₀) は、平日の昼間が30未満～43dB、夜間が30未満～37dBの範囲にあり、休日はこれに比べて全般的に低い値となっている。閾値 (55dB) と比べると、各地点ともすべての時刻で閾値を10dB以上下回っていた。
予測・評価 (供用時)		
環境保全目標	周辺住民の日常生活に著しい影響を及ぼさないこと 具体的には、一般に人体が振動を感じ始める閾値の55dBを参考とする。	
予測事項	道路交通振動レベルの変化	
予測対象時期	供用時の平日	
予測対象範囲	現地調査を行った5地点	
予測手法	建設省土木研究所より提案された式	
予測条件	交通条件: 各予測地点における平日の7時～19時までの現況交通量、増加交通量及び供用時交通量を設定した。(道路交通騒音予測時と同じ・表省略) 諸条件: 車両走行速度は40km/hとし、地盤卓越振動数及び路面平坦性標準偏差は現地調査結果より設定した。(表省略)	
予測結果	供用時においては、振動レベルに変化は見られない。	
評 価	供用時の道路交通振動レベルは現況と変わらないと予測されることから、環境保全目標は達成できると考えられる。	

振 動 (建設作業振動)

調 査		
現況調査	調査事項	事業予定区域周辺の環境振動レベル
	調査方法	「JIS C 1510」に定められた振動レベル計を使用し、「JIS Z 8735」に定められた振動レベル測定方法により、振動レベルの80%レンジの上端値 (L ₁₀) を10分間測定した。
	調査場所	工事により影響を受けると考えられる事業予定区域周辺の8地点 (環境騒音レベルの調査地点と同じ)
	調査期間	平成元年11月15日 (平日) の昼間 (7～20時) に2回、夜間 (20～7時) に1回の計3回
	調査結果	事業予定区域周辺の環境振動レベル (L ₁₀) は、すべての調査地点で昼間、夜間ともに30dB未満であった。
予測・評価 (工事中)		
環境保全目標		周辺住民の日常生活に著しい支障を及ぼさないこととする。 特定建設作業については、振動規制法及び愛知県公害防止条例に基づく特定建設作業の規制基準を遵守する。また、それ以外の建設作業についても特定建設作業の規制基準を一応の目安とする。
予測事項		建設機械の稼働に伴う周辺の振動レベル
予測対象時期		基本的には各団地ごとに影響が最も大きくなる時期 (工種) を想定して予測した。なお、隣接した団地が同時期に工事を行う場合には、複合による影響も考慮した。
予測対象範囲		敷地境界上及び事業予定区域周辺とし、10mメッシュに分割した交点を予測した。予測地盤高は事業予定区域と同一地盤レベルとして扱った。
予測手法		振動伝播予測式を用いて予測した。
予測条件		代表的な機械の組み合わせ及び配置を設定した。
予測結果		敷地境界上における工事振動レベルの最大値は、58～66dBであり、いずれも規制基準75dBを下回っている。
評価及び環境保全対策		予測結果より、環境保全目標は達成できるものと考えられる。 なお、周辺は閑静な住宅地であるとともに、静穏を要する学校や病院が隣接していることから、各種環境保全対策を実施して周辺への影響を極力小さくするように努める。

地 盤

調 査		
既存資料調査	調査事項	関係地域及びその周辺の地形、地質及び過去における崩壊状況
	調査方法	「愛知県土地分類基本調査[津島・名古屋北部]」(愛知県企画部土地利用調整課、1986) 関係機関からのヒアリング
	調査結果	関係地域及びその周辺は名古屋市千種区から名東区にかけて広がる標高60～80m程度の丘陵の西縁にあたり、地形は西方に向かって緩く傾斜している。地質は半固結堆積物で礫質土を主とする八事層及び唐山層より構成されている。なお、事業予定地域周辺においては、斜面の崩壊や地すべりの形跡は認められない。
予測・評価(工事中)		
環境保全目標		工事の実施により斜面を崩壊させないこととする。
予測事項		土地の改変に伴う斜面崩壊の可能性
予測対象時期		工事中
予測手法		事業計画と事業予定区域の地形及び地質的特性とを対比することにより予測した。
予測結果		本事業は既存団地敷地内の再造成であり、大規模な斜面の形成はないこと及び軟弱な地盤や崩壊の恐れのある箇所はないことから、工事中に斜面が崩壊する可能性はきわめて小さいものと予測される。
評 価		予測結果より、環境保全目標を達成できるものと考えられる。なお、造成により新たに形成された斜面については、関係法令等を遵守して適切な防災対策を施す。

植物及び緑地

調 査		
既存資料調査	調査事項	現存植生の状況、植生自然度、植物相、緑被の状況（現地調査とあわせて実施）
	調査方法	「日本の重要な植物群落（東海版）」（環境庁、昭和54年） 「我が国における保護上重要な植物種の現状」（日本自然保護協会、1989年） 「名古屋市の植生及び自然保護に関する調査報告」（名古屋市公害対策局、昭和55年）
	調査結果	現地調査の結果概要の項参照
現況調査	調査事項	現存植生の状況等
	調査方法	現地調査（既存資料調査とあわせて実施）
	調査場所	関係地域及びその周辺
	調査期間	平成元年11月～平成2年3月
	調査結果	事業予定区域の近くには東山動植物園や平和公園などの緑地一帯をはじめ、茶屋ヶ坂公園・城山八幡宮境内林・猫ヶ洞池北西の緑地、日泰寺寺叢を中心とした緑地などがあり、都市部には珍しく比較的まとまった緑の多い地域となっている。 関係地域及びその周辺の植物相を概観すれば、この地域に広く分布する種により形成された植物社会となっており、特に保護保存を必要とする種は確認されていない。
予測・評価（供用時）		
環境保全目標	豊かな緑地や開放水域を有する現環境を維持するとともに、良好な緑地を確保することとする。	
予測事項	植物及び緑地へ及ぼす影響	
予測対象時期	供用時	
予測対象範囲	関係地域	
予測手法	現況調査結果及び事業計画に基づき、専門家の意見を参考に予測した。	
予測結果	本事業に伴う土地改変区域は既存住宅団地の敷地内であり、植生は植栽樹が中心で特に保全を必要とする種は見当たらない。 また、安定した緑地や開放水域となっている鹿子公園や茶屋ヶ坂公園は、今回の工事区域外であることからそのまま保全され、関係地域の良好な自然環境は維持されるものと予測される。 さらに、造成後に回復育成する緑は現況緑地を生かしつつ各種植栽機能の確保を図ることから、良好な環境の向上に寄与するものと考えられる。	
評価及び環境保全対策	予測結果から、環境保全目標は達成できるものと考えられる。 なお、工事施工前に調査を行い、緑地形成的に価値の高い樹種が確認された場合には、可能な限り保存に努めるようにする。	

動物

調 査		
既存資料調査	調査事項	動物の生息状況 (地元動物研究者へのヒアリング調査・現地調査とあわせて実施)
	調査方法	「愛知の動物」(佐藤正孝・安藤尚編 郷土資料刊行会 1984) 「環境庁編 第2回自然環境保全基礎調査 動物分布調査報告書(昆虫類)」(愛知県 1979)
	調査結果	現地調査結果の項参照
現況調査	調査事項	動物の生息状況
	調査方法	現地調査
	調査場所	関係地域及びその周辺
	調査期間	平成元年10月から平成2年3月(哺乳類、両生・は虫類、昆虫類並びに陸産貝類については、平成2年4月から10月にかけて追跡・追加調査を実施)
	調査結果	関係地域の動物相は、哺乳類、両生・は虫類、淡水魚類及び陸産貝類については当地域で普通に生息する種で占められている。鳥類については、現地調査で確認されたカワウ、バン、オオコノハズク、カワセミの4種及び文献から生息が推測されたヒクイナ、ショウドウツバメの2種が、昆虫類については猫ヶ洞池で確認されたネアカヨシヤンマ、トラフトンボ及び猫ヶ洞池・茶屋ヶ坂池で確認されたハッチョウトンボの3種が「名古屋市及び近隣に生息する動物に関する調査報告」において保護または保存対策を必要とする種とされている。
予測・評価(供用時)		
環境保全目標	動物の生息環境に著しい影響を及ぼさないこととする。 特に鳥類及び昆虫類については、その生息環境をできる限り保全するようにする。	
予測事項	動物の生息環境へ及ぼす影響	
予測対象時期	供用時	
予測対象範囲	関係地域	
予測手法	現況調査結果及び事業計画に基づき、専門家の意見を参考に予測した。	
予測結果	本事業の実施に伴い、一時的に動物の生息環境の減少が予測される。しかし、周辺には鹿子公園や茶屋ヶ坂公園、平和公園といった良好で広大な緑地が存在すること、及び工事後の再緑化により緑地の回復が図られることから、動物の生息環境に及ぼす影響は軽微であると予測される。	
評価及び環境保全対策	予測結果より、環境保全目標は達成できるものと考えられる。再緑化に際しては現況緑地を生かしつつ多様な樹木を適切に織り混ぜ、鳥類や昆虫類にとって良好な生息環境の保全に努める。 また、工事に際しては濁水の発生防止に努め、ため池の水質に著しい影響を及ぼさないようにするとともに、ため池への濁水の流入については水質監視を行う。	

日 照

調 査		
既存資料調査	調査事項	関係地域及びその周辺の建物用途及び階数の状況
	調査方法	「名古屋市建物用途別現況図」(名古屋市計画局 昭和63年度) 「航空住宅地図帳(千種区版)」(公共施設地図株式会社 昭和61年)
	調査結果	関係地域及びその周辺は住宅用地が最も大きな割合を占めており、宗教・医療施設や教育施設、公園などがこれに次いでいる。建築物を階数別でみると、住宅の大部分は1～2階建ての低層住宅となっている。比較的高い建築物として、宗教・医療・教育などの公的施設が散在している。
予測・評価(供用時)		
環境保全目標	周辺地域の居住環境に著しい影響を及ぼさないこと 具体的には「名古屋市中高層建築物日影規制条例」を参考とする。	
予測事項	新建築物によって生ずる時刻別日影及び等時間日影	
予測対象時期	供用時	
予測対象範囲	事業予定区域周辺	
予測手法	冬至日の午前8時から午後4時までの各時刻(真太陽時)における真建築物の日影と日影時間を、理論式に基づきコンピューターを用いて計算した。	
予測条件	新建築物の配置及び階数:図省略 建物高さ:原則として(階数×3m)+2m 計算に用いた緯度・経度:北緯35°15'東経136°55' 平均地盤高: $\Sigma\{(建物の周長) \times (建物の地盤高)\} / \Sigma(建物の周長)$	
予測結果	新建築物によって生ずる日影は、第1種住居専用地域においては境界線より5m以内は3時間以下で10m以内は2時間以下、住居地域においては5m以内は4時間以下で10m以内は2.5時間以下、近隣商業地域においては5m以内は5時間以下で10m以内は3時間以下と予測される。	
評 価	予測結果は条例による規制を満足していることから、環境保全目標は達成できるものと考えられる。 なお、保育園、幼稚園、小学校、中学校及び高齢者福祉施設の敷地へ日影を生じさせる建物の建築にあたっては、日影の影響について特に配慮し、各施設の設置者と協議する。	

電波障害

調 査	
現況調査	調査事項
	(1)テレビ電波の受信状況 (2)共同受信施設の状況 (3)マイクロウェーブの送信経路
	調査方法
	(1)テレビ電波測定車を用いて、端子電圧、水平パターン及び画質評価の調査を行った。 (2)目視による。 (3)関係機関へのヒアリングによる。
	調査場所
調査結果	(1)電波の到来方向より障害が予測される50地点 (2)(3)関係地域及びその周辺
	平成元年11月及び平成2年5月
予測・評価 (供用時)	
環境保全目標	現況のテレビ電波受信水準を著しく悪化させないこととする。
予測事項	新建築物によるしゃへい障害及び反射障害の範囲
予測対象時期	供用時
予測対象範囲	関係地域及びその周辺
予測手法	日本放送協会による電波障害予測理論式により行った。
予測条件	しゃへい・反射障害ともにVHFでは1,3,9チャンネルで計算し、障害範囲に広いもので表示した。UHFでは35チャンネルで表示した。また、障害範囲は画質評価基準でいう3を下回る障害が発生する地域とした。
予測結果	しゃへい障害は約 196ha、反射障害は約 52haの範囲で生ずると予測される。
評価及び環境保全対策	関係地域及びその周辺においては新建築物によるしゃへい障害及び反射障害の発生が予測される。 したがって、事業の実施にあたっては、工事区域ごとにあらためて調査、予測を行い、著しいしゃへい障害の発生が予測される場合には、各団地の工事着手時期に共同受信施設の設置等適切な対策を講じる。 また、反射障害は、既存建物の影響等複合的要素が加わるため予測が難しく、予測障害範囲外でも多少影響の出る場合や思わぬ方向に電波反射による障害が発生することもあると考えられるが、万一障害が発生した場合には、新建築物との因果関係を明らかにした上でしゃへい障害と同様の対策を講じる。 以上により、環境保全目標は達成できると考えられる。 なお、電波の反射障害対策としての構造、反射防止のための適切な材料の選択についても、調査研究を行っていく。

風 害

調 査		
既存資料調査	調査事項	関係地域及びその周辺の土地建物の状況、風向・風速の状況
	調査方法	「名古屋市建物用途別現況図」(名古屋市計画局 昭和63年度) 名古屋地方気象台観測データ 現地確認踏査
	調査結果	関係地域及びその周辺は、1・2階建ての低層住宅が大部分を占めており、所々に病院や学校あるいは公園が散在している。これらのうち比較的高い建築物としては、愛知県がんセンター、名古屋商業高校、千種台中学校、自由ヶ丘小学校などがある。 名古屋地方気象台における年間を通じての風向は、北北西～西北西及び南南東の出現頻度が卓越している。また、このうち8m/s以上の風速については北北西～西北西の出現頻度が卓越している。
予測・評価(供用時)		
環境保全目標	周辺住民の日常生活に著しい影響を及ぼさないこととする。	
予測事項	風向・風速の変化 風速の超過確率	
予測対象時期	現況と供用時の2時期	
予測対象範囲	事業予定区域を含む半径800mの円内とした。	
予測手法	風洞実験	
予測条件	風向・風速の測定点は、原則としてグリッド(間隔50m)の交点とし、強風の発生が予想される場所等を中心に119地点を設定した。測定高さは地上3.0mとした。	
予測結果	住宅団地の建設により、新たに風速の超過確率ランク3を超える地点が6地点出現すると予測される。	
評価及び環境保全対策	風環境の評価尺度として風速超過確率を用いた場合、風環境の変化が予測される。 しかしながら、風洞実験に際しては公園緑地や街路樹といった植栽の再現化は行っておらず、実際には街路樹や団地内植栽の防風効果により、風速超過確率は実験値より低減することが考えられる。 また、ランク3を超える6地点のような著しい風の影響が予測される地点においては、防風植栽を兼ねた街路樹や団地内植栽を実施し風環境の保全を図ることから、環境保全目標は達成できるものとする。	

廃棄物等

予測・評価(工事中)	
環境保全目標	周辺住民の日常生活に著しい影響を及ぼさないこととする。
予測事項	工事中に発生する廃棄物の種類、発生量等
予測対象時期	工事中
予測手法	工事計画及び類似事例からの推定による。
予測条件	・工事計画 除却・造成工事においては散水や周囲に囲いを設ける等、建設工事においては周囲に囲いを設ける等の留意をして、廃棄物の飛散を防止する。 ・廃棄物の処理処分計画 発生した建設廃棄物や残土の運搬・処分は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び「建設廃棄物処理ガイドライン」並びに「建設残土対策に関する当面の措置方法」に従い適正に行う。
予測結果	廃棄物の発生量と処理処分方法(抜粋) コンクリート等廃材 30,700m³、木くず 8,300m³、掘削土 59,000m³、コンクリートガラ 1,000m³
評価及び環境保全対策	予測結果に示したような廃棄物が発生するが、関係法令等を遵守して廃棄物が周辺に飛散することのないように、適正な運搬・処分を行うことから、環境保全目標は達成できるものとする。 なお、工事の実施にあたっては、次の事項に配慮する。 (1)廃棄物の場内滞留回避 (2)運搬車両へのシート被覆、タイヤ洗浄

景 観

調 査	
現況調査	調査事項
	調査方法
	調査場所
	調査期間
	調査結果
予測・評価 (供用時)	
環境保全目標	緑に囲まれた明るく開放的な団地景観を創設することとする。
予測事項	住民の日常生活における代表的視点からの景観の変化 主要な眺望地点からの景観の変化
予測対象時期	供用時
予測対象範囲	住民の日常生活における代表的視点3箇所及び主要な眺望地点2箇所について行った。
予測手法	透視図表現した淡彩イメージスケッチ、あるいは現況写真中に完成後の構造物を描画したカラーモニタージュ写真を作成して予測した。
予測条件	景観向上に配慮した事項は以下のとおり。 [住棟] 団地の出入口を明確にして、それにふさわしい建築的な空間作りを行う、団地内の随所にセミパブリックな性格のオープンスペースを配置し、緑豊かな環境空間を創出する、など。 [植栽、緑道等] 主要道路沿いや民地に接する部分には現況樹木を活かした緑地を配置する、緑の散策路を始めとして、緑の多い魅力ある歩行者空間を創出する、など。
予測結果	現在の老朽化がみられる住宅地景観に対して、建替後はゆとりのある住棟配置や緑地等の確保により住宅地にふさわしく、緑に囲まれた明るく開放的な団地景観が出現することが予測される。
評価及び環境保全対策	予測結果より、環境保全目標は達成できるものと考えられる。 なお、周辺環境に与える影響に十分配慮した住宅棟のデザイン、色調とし、景観にも配慮した植栽とあわせて、景観の質的向上に努める。

安 全 性

調 査		
既存資料調査	調査事項	関係地域及びその周辺における道路状況、安全施設、通学路及び交通事故の状況
	調査方法	関係機関からのヒアリング及び現地確認踏査
	調査結果	現地調査の項参照
現況調査	調査事項	主要道路における自動車及び歩行者交通量
	調査方法	自動車交通量は、方向別に3車種に分類して12時間交通量(15分毎)を計測した。また、歩行者交通量は、歩行者・自転車に分類して同様に計測した。
	調査場所	自動車交通量は、関係地域の主要交差点を中心とした9箇所で、歩行者交通量は自由ヶ丘小学校前(田代第185号線)の1箇所で調査した。
	調査期間	平成元年10月29日(休日)、平成元年10月31日(平日)の7時～19時
	調査結果	関係地域は、歩道等の安全施設が良く整備されており、交通事故件数も関連学区でここ数年減少傾向にある。主要道路の自動車交通量は、東西、南北方向とも約10,000台前後(12時間)で朝夕に交通量が多くなっている。また、自由ヶ丘小学校前では朝夕の登下校時に歩行者のピークがみられる。
予測・評価(供用時)		
環境保全目標	通学路等における交通安全を確保することとする。 なお、周辺幹線道路において交通処理機能を著しく損なわないことも考慮する。	
予測事項	周辺幹線道路における自動車交通量の変化 主要交差点における交通処理機能	
予測対象時期	住宅団地の供用開始時	
予測対象範囲	自動車交通量の変化は周辺幹線道路の9区間について、交差点の交通処理機能は主要5交差点について予測した。	
予測手法	供用時の戸数増に伴う増加交通量を、発生集中ルートに従って配分した後区間別に集計し、現況と供用時の交通量の変化を求めた。また、交差点の流入方向別に現況交通容量との比較を行った。	
予測条件	発生集中交通量、時間変動係数、発生集中ルートを設定した(図省略)	
予測結果	交通量増加率は0.8～9.0%と予測される。また、主要交差点について交通処理機能の検討を行った結果、現況のピーク時にすでに交通容量を超過している交差点が3箇所みられるほか、供用時には新たに1箇所で交通容量が超えることが予測される。	
評価及び環境保全対策	関係地域は安全施設が比較的良く整備されており、歩車道分離もおおむね良好であるとともに、さらに歩道等の整備も計画されていることから、環境保全目標は達成できるものと考えられる。 また、供用時の戸数増に伴う増加交通量についても、周辺道路での増加率は約1～9%と比較的小さく、ピーク時においても新たに交通処理機能を著しく損なうことはないと考えられる。 しかし、ピーク時には現況ですでに交通容量を超過している交差点もあることから関係諸機関との協議調整を図り交差点における右折車線の設	

	置等の改善策を働きかけるなど、地域の円滑な交通機能と安全性の確保に努めます。
予測・評価 (工事中)	
環境保全目標	通学路等における交通安全を確保することとする。 なお、周辺幹線道路において交通処理機能を著しく損なわないことも考慮する。
予測事項	(1)周辺幹線道路における自動車交通量の変化 (2)主要交差点における交通処理機能
予測対象時期	工事関係車両の運行台数が最大となる時期とした。また、現況交通量は平日が休日を上回ることから、平日の交通量について予測した。
予測対象範囲	(1)周辺幹線道路の9区間 (2)主要5交差点
予測手法	工事に伴う工事関係車両の発生集中交通量を、運行ルートに従って配分した後区間別に集計し、現況と供用時の交通量の変化を求めた。 また、交差点の流入方向別に現況交通量がピークとなる時間帯を抽出し、その時の予測交通量と交差点の交通容量との比較を行った。
予測条件	工事関係車両の発生集中交通量：工事関係車両の運行台数が最大となる工事として、最も建設戸数が多くなる中期の建設工事期を想定し、このときの発生集中交通量は最大で1,736台/12hrとなる。 工事関係車両の運行ルート：集中車両の大部分は池内猪高線の東方向及び茶屋ヶ坂牛巻線の北方向から進入して、発生車両は茶屋ヶ坂牛巻線を南方向へ退出するルートを基本とする。
予測結果	交通量増加率は、0.0～9.3%と予測される。また、主要交差点については、現況のピーク時ですでに交通容量を超過している交差点が3箇所見られるが、工事中において新たに交通容量を超える交差点はないと予測される。
評価及び環境保全対策	関係地域は安全設備が比較的良く整備されており、歩車道分離もおおむね良好なことから、環境保全目標は達成できるものと考えられる。 また、工事関係車両の発生に伴う増加交通量についても、周辺道路での増加率は運行台数が最も多くなる時で最大約9%と予測され、交通処理機能を著しく損なうことはないと考えられる。 なお、以下に示す環境保全対策を実施することにより、通学路等の交通安全に及ぼす影響のより一層の軽減に努めます。 (1)交通法規の遵守、交通誘導員の配置 (2)工事車両について短時間集中の回避及び交通状況に応じた運行ルートの調整