

名古屋都市計画事業茶屋新田土地区画整理事業
に係る事後調査結果報告書（工事中）

（土地区画整理事業）

平成 25 年 2 月

名古屋市茶屋新田土地区画整理組合

目 次

第 1 章 事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地	1
第 2 章 対象事業の名称及び種類	1
第 3 章 対象事業の概要	1
1 事業の目的	1
2 事業の内容	2
第 4 章 環境影響評価の概要	8
1 手続きの経緯	8
2 調査、予測、環境保全措置及び評価の概要	9
第 5 章 対象事業に係る事後調査の項目及び手法並びに調査時期、調査期間	12
第 6 章 事後調査の結果	15
1 播種地点における生育状況	15
2 事業実施区域のコギシギシの自生地の生育環境の改変状況と生育状況	16
3 まとめ	17

第1章 事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地

事業者の名称　名古屋市茶屋新田土地区画整理組合

代表者の氏名　組合長　山田　都照

主たる事務所の所在地　名古屋市港区川園一丁目17番地

第2章 対象事業の名称及び種類

名　称　名古屋都市計画事業　茶屋新田土地区画整理事業

種　類　土地区画整理事業

第3章 対象事業の概要

1 事業の目的

茶屋新田地区は、名古屋市の南西部に位置し、農業を中心とした土地利用がされているが、北側の春田野地区、福田地区の土地区画整理事業等により市街化がされている。南陽大橋が開通し、広域的な幹線道路の整備も進みつつある。この土地区画整理事業は、これらを活かした良好な市街地の形成を行うため、道路、公園等の公共施設の整備改善及び宅地の利用の増進を図るものである。

また、本地域は上位計画で次のように位置付けされている。

①「愛知2010計画」では「名古屋市の南西部地域では、都市農業の振興に努めるとともに、水や緑に恵まれた良好なまちづくりをめざす。」と示されている。

②「名古屋新世紀計画2010」では「現在、市街化調整区域となっている市南西部の茶屋新田地区については、周辺の河川などへの影響に配慮し組合施行の土地区画整理事業による市街地の形成をはかります。」と示されている。

③「名古屋市都市計画マスターplan」では「現在、市街化調整区域となっている市南西部の茶屋新田地区については、周辺の河川などへの影響に配慮し組合施行の土地区画整理事業による市街地の形成をはかります。」と示されている。

2 事業の内容

(1) 事業の種類

土地区画整理法（昭和 29 年法律第 119 号）第 2 条第 1 項に規定する土地区画整理事業

(2) 事業が実施されるべき区域の位置

都市計画対象事業が実施されるべき区域（以下、「事業実施区域」という）は、名古屋市南西部に位置する水田を主体とする区域であり、概ね、西側は 2 級河川戸田川、東側は 1 級河川新川・1 級河川庄内川、北側は東海橋線、南側は戸田荒子線で囲まれた市街化区域で、愛知県名古屋市港区大西一丁目、西茶屋二丁目の各全部及び秋葉二丁目、秋葉三丁目、大西二丁目、大西三丁目、川園一丁目、川園二丁目、西茶屋一丁目、西茶屋三丁目、東茶屋一丁目、東茶屋二丁目、東茶屋三丁目、東茶屋四丁目の各一部から成る図 3.2-1 に示す位置とする。

(3) 事業の規模

施行区域の面積 147.5ha

(4) 土地の利用計画

ア 公共施設の配置

土地利用計画は、図 3.2-2 に示すとおりである。

(ア) 道路計画

事業実施区域及びその周辺には名古屋環状 2 号線（国道 302 号）、都市計画道路戸田荒子線（市道）、都市計画道路万場藤前線（市道）があり、これらを基幹として区画道路を配置する。

また、都市計画道路戸田荒子線（市道）については、幅員 28m に拡幅する。

(イ) 公園・緑地計画

公園は、事業実施区域の 3% 以上の面積を確保することとし、誘致距離等を考慮のうえ適正配置する。また、緑地については適宜配置する。

公園・緑地の規模は、表 3.2-1 に示すとおりである。

表 3.2-1 公園・緑地の規模

番号	規模
①	約 1.1ha
②	約 0.2ha
③	約 0.8ha
④	約 0.3ha
⑤	約 0.8ha
⑥	約 0.1ha
⑦	約 3.3ha
⑧	約 0.1ha
⑨	約 0.1ha

（平成 24 年 12 月時点の計画）

注）公園・緑地の位置は、図 3.2-2 に示すとおりである。

(ウ) 下水道計画

a 雨水排水

雨水は、側溝等により排水し、事業実施区域外へは水路を経由して、東小川へ排出し、さらに日光川へ排出する。

また、雨水の流出増に対応するため、各流域毎の面積 1 haあたり 700m³の容量の調整池を設置する。

b 汚水排水

汚水は、下水道を整備し、打出終末処理場において処理する。

イ 宅地の利用計画

住居系を主体とし、ゆとりある良好な居住環境を備えた住宅地の用途とする。

幹線道路の沿道には、沿道サービス機能及び商業機能を主とした沿道型商業施設の用途を配置する。

土地の利用目的ごとの概ねの面積は、表 3.2- 2 に示すとおりである。

表 3.2- 2 土地の利用計画

土地の区分	面積 (ha)	割合 (%)
道路	27.4	18.6
公園・緑地	6.6	4.5
水路	0.3	0.2
調整池	3.7	2.5
宅地	109.4	74.2
計	147.5	100.0

(平成 24 年 12 月時点の計画)

注 1) 宅地には、その他の公益的施設として斎場用地及び関連整備用地を含む。

注 2) 面積の合計は四捨五入の関係のため合致しない。

ウ その他の公益的施設の計画

公益的施設は斎場施設等を想定し、施行区域面積 147.5ha のうち斎場用地面積が約 5.1ha、関連整備用地面積が約 1.2ha である。

(5) 工事計画の概要

工事期間としては、概ね 10 年間を想定した工事計画とした。工事内容は地権者等と調整しながら工事を進めていくことになるため、現段階では詳細な工事計画を策定することは困難であるが、準備工、整地工、水路築造工、道路築造工等として可能な限り具体化した工事計画とした。

整地工は、既設道路の高さを基本に、地区外から約 930,000m³の土砂を搬入する盛土工を主体とし、搬入する土砂については土壤汚染に係る安全性が確保された土を使用する。

また、調整池や水路等の整備にあたっては、掘削工事を行う。掘削工事により発生する土砂は約 76,000m³であり盛土材として再利用する工事計画とした。

工事用車両の主な運行ルートは、名古屋環状 2 号線（国道 302 号）、東海橋線及び戸田荒子線である。

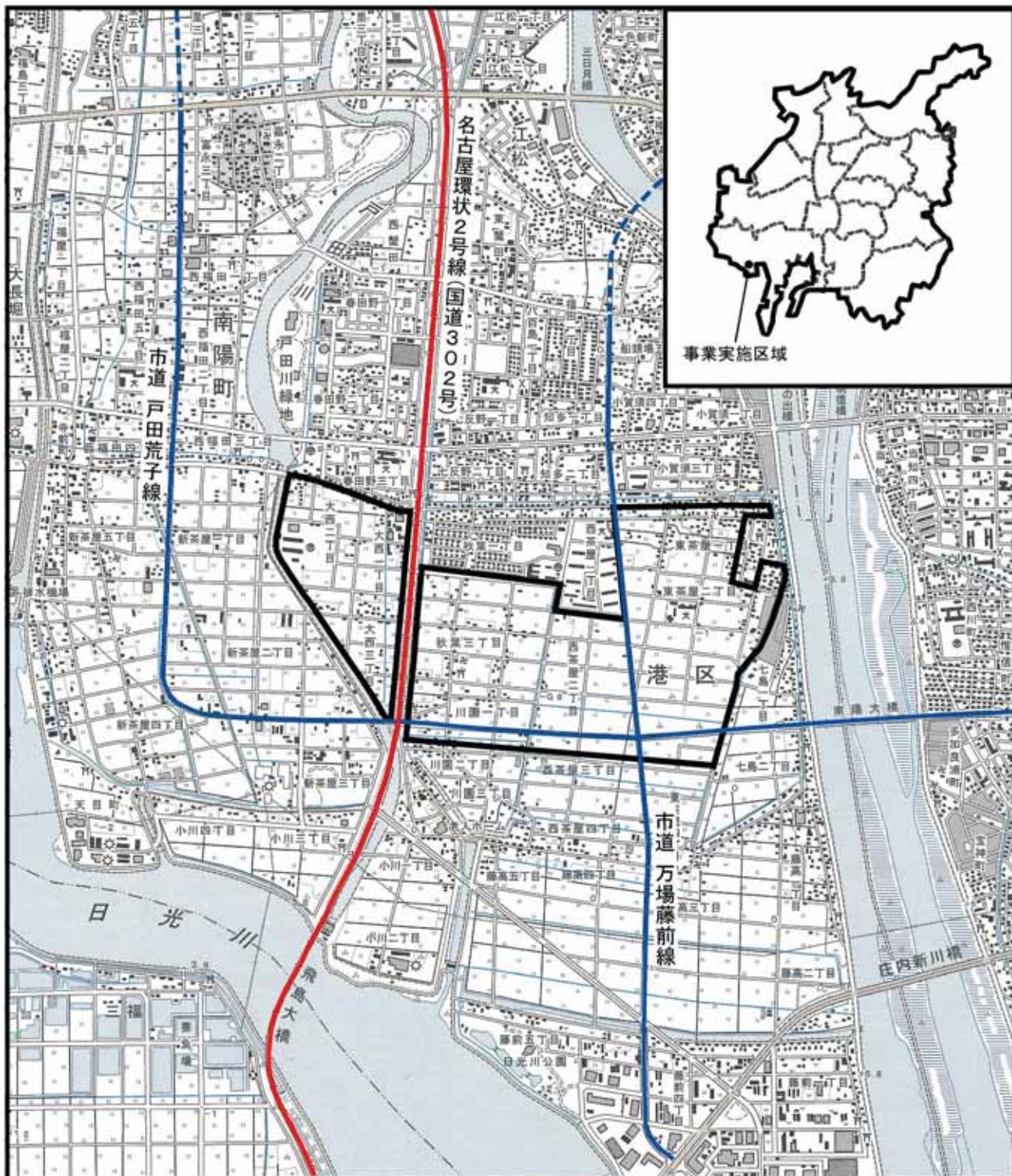
工事工程の概要は、表 3.2-3 に示すとおりである。

表 3.2-3 工事工程の概要

工事時期	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目
年度	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29
準備工		↔								
整地工		←						→		
水路築造工			←						→	
道路築造工			←							→
埋設管工			←					→		
調整池築造工			←					→		
公園等整備工事					←					→
建物移築			←					→		
斎場建設工事					←	→				

（平成 24 年 12 月時点の工事実施状況と計画）

注）整地工には仮設沈砂池の築造を含む。



凡例



事業実施区域



1:25,000

1km

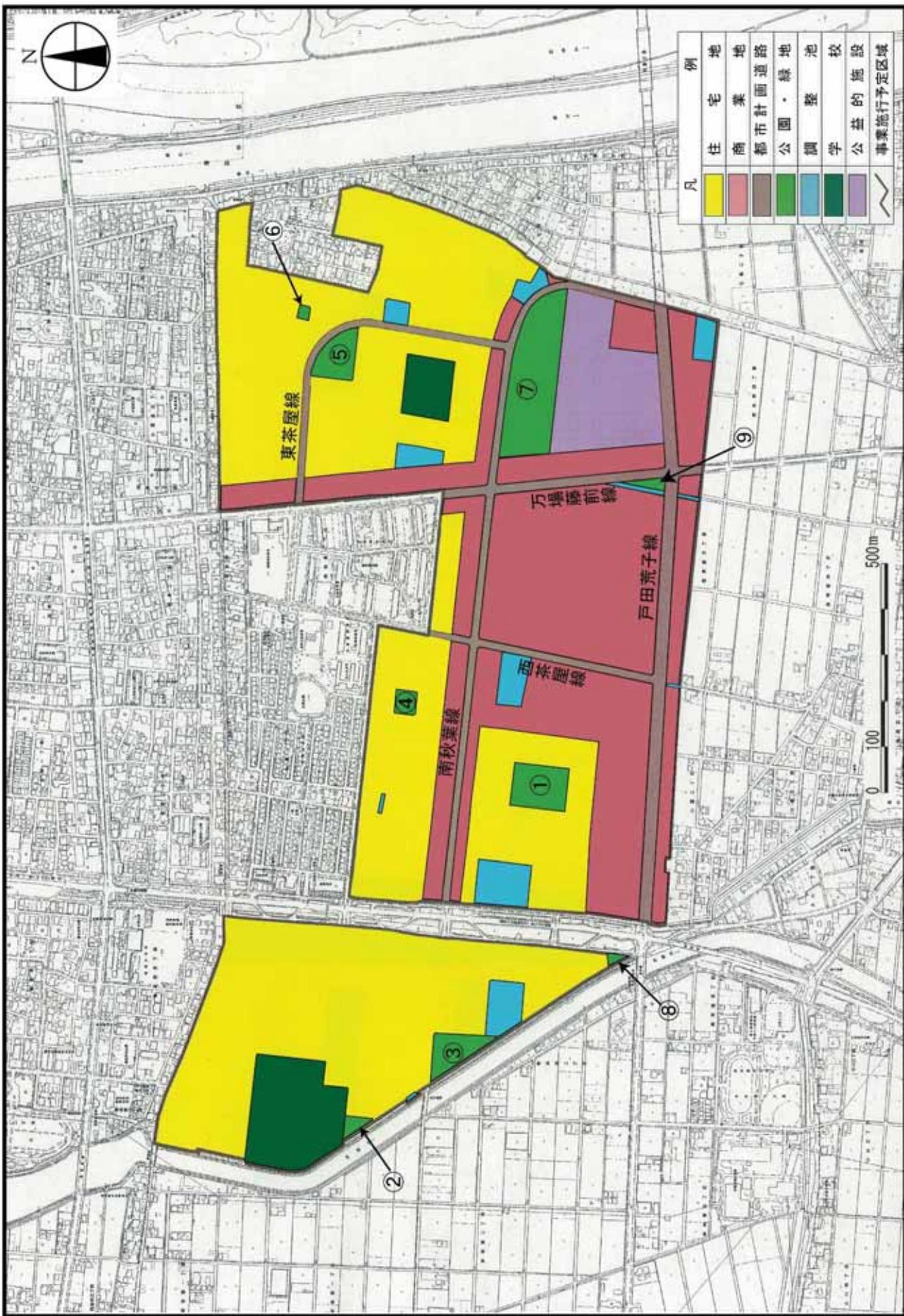
図 3.2- 1(1) 事業実施区域の位置

国土地理院発行の地形図(蟹江 平成16年12月発行)を使用



(平成17年9月撮影)

図 3.2- 1(2) 事業実施区域の位置



(平成24年12月時点の計画)

図 3.2-2 土地利用計画

第4章 環境影響評価の概要

1 手続きの経緯

事後調査結果報告書（工事中）の届け出までの経緯は、表4.1-1に示すとおりである。

表4.1-1 環境影響評価手続きの経緯

事 項		内 容 等
環境影響評価方法書	提 出 日	平成14年11月11日
	縦 覧 期 間	平成14年11月12日から平成14年12月11日
	場 所	名古屋市都市計画課・港区南陽支所及び名古屋市環境影響評価室・16区役所
	縦 覧 者 数	24名
環境影響評価準備書	提 出 日	平成18年5月15日
	縦 覧 期 間	平成18年5月16日から平成18年6月16日
	場 所	名古屋市都市計画課・港区南陽支所及び名古屋市環境影響評価室
	縦 覧 者 数	24名
	説明会開催日	平成18年5月20日
	場 所	名古屋市南陽東中学校体育館
	参加者数	122名
環境影響評価準備書に対する市民等の意見書	提 出 期 間	平成18年5月16日から平成18年6月30日
	提 出 件 数	1件
環境影響評価準備書についての意見の概要及びそれに対する都市計画決定権者の見解	提 出 日	平成18年7月25日
	縦 覧 期 間	平成18年8月1日から平成18年8月15日
	場 所	名古屋市役所、16区役所、港区南陽支所
	縦 覧 者 数	5名
公聴会	開 催 日	平成18年9月9日
	場 所	南陽地区会館
	傍 聴 者 数	15名
環境影響評価書	提 出 日	平成19年8月21日
	縦 覧 期 間	平成19年8月21日から平成19年9月20日
	場 所	名古屋市都市計画課・港区南陽支所及び名古屋市環境影響評価室
	縦 覧 者 数	12名
事後調査計画書（工事中）	提 出 日	平成20年8月28日
	縦 覧 期 間	平成20年9月10日から平成20年9月24日
	場 所	名古屋市役所、16区役所、港区南陽支所、環境学習センター
	縦 覧 者 数	2名

2 調査、予測、環境保全措置及び評価の概要

本事業の実施により、影響を受けると想定された植物についての調査、予測、環境保全措置及び評価の概要は以下に示すとおりであり、「名古屋都市計画事業 茶屋新田土地区画整理事業環境影響評価書」（平成19年8月 名古屋市）からの抜粋（p534～p535）である。

環境要素	調査結果	予測結果						
植物	<p>・確認種 現地調査の結果は以下に示すとおりである。</p> <table border="1"> <tr> <td>植物相</td> <td>シダ植物</td> <td>6科7種</td> </tr> <tr> <td></td> <td>種子植物</td> <td>78科365種</td> </tr> </table> <p>植物群落 水田雑草群落、畑地雑草群落、路傍・空地草本群落、低層湿原植生、植栽樹群、ケヤキークロガネモチ林等</p> <p>・重要な種 重要な種は以下に示す4種である。 コギシギシ コイヌガラシ クサレダマ カワヂシャ</p>	植物相	シダ植物	6科7種		種子植物	78科365種	<p>(1)雨水の排水 アオウキクサ、ウキクサ、コカナダモ、ホソバミズヒキモ、エビモ、ヨシ、オモダカの7種の生育が確認された。このうち、雨水排水の排水先である事業実施区域の南部地域において生育が確認された種は、ヨシ、アオウキクサ、ウキクサの3種であった。これらの種は、多様な水域に極めて普通に生育し、汚濁に対する耐性も大きい種であることから、工事の実施に伴う雨水の排水による対象種への影響は極めて小さいと予測される。</p> <p>(2)敷地の存在（土地の改変） コイヌガラシ、カワヂシャについては、対象事業の実施により生育地の一部が消失することになるが、事業実施区域外において生育地が豊富に存在することから、地域全体としての種の存続に対する影響は小さいと予測される。 コギシギシの主要な生育地は事業実施区域内にあり、周辺部には区域内と同等な規模の生育地が存在しない。したがって、対象事業の実施により主要な生育地が消失することになり、地域個体群の存続に影響を及ぼすことが予測される。 クサレダマの生育地は造成計画地外に位置するため、改変による直接的影響は受けない。しかし、造成計画地域に隣接しているため、工事施工ヤードの設置による生育地の搅乱の影響や工事区域から飛散する粉じん等による影響が予測される。</p>
植物相	シダ植物	6科7種						
	種子植物	78科365種						

環境保全措置	評価結果	事後調査
工事の実施に伴う雨水の排水による重要な種の生育への影響は極めて小さいと予測されるため、環境保全措置は講じないものとする。	事業実施区域周辺の主要な種（ヨシ、アオウキクサ、ウキクサ）については、仮設の沈砂池を適切に配置する、造成工事を順次行い裸地面積をできるだけ小さくすること等、濁水の発生の低減、濁水の流出面積の減少に配慮することから、事業者の実行可能な範囲内においてできる限り低減されるものと判断する。	なし
<p>重要な種については、以下に示す環境保全措置を講じるものとする。</p> <p>＜コギシギシ＞</p> <ul style="list-style-type: none"> 事業実施区域外に残存するコギシギシから種子を採取して、生育地周辺の同様な水田環境に播種する。 事業実施区域内のコギシギシから種子を採取し、自然環境に配慮した公園の緑地内に湿潤な草地環境を確保し、播種する。 <p>＜クサレダマ＞</p> <ul style="list-style-type: none"> 生育地の損傷を防ぐため、資材置場の位置、工事資機材の運搬経路に十分配慮し、生育地への立ち入りを行わないようとする。 事業実施区域から生育地への粉じん飛散の防止策を講じる。 <p>＜コイヌガラシ、カワチシャ＞</p> <ul style="list-style-type: none"> 事業実施区域内のコイヌガラシとカワチシャから種子を採取し、自然環境に配慮した公園の緑地内に湿潤な草地環境を確保し、播種する。 	<p>重要な種（コギシギシ、クサレダマ、コイヌガラシ、カワチシャ）への影響は、コギシギシについては事業実施区域外における生育地の拡大及び事業実施区域内において公園、緑地、その他の公共空地内における生育地の創出、クサレダマについては生育地への影響の最小化、コイヌガラシとカワチシャについては事業実施区域内において公園、緑地、その他の公共空地内における生育地の創出による環境保全措置を講じることにより、事業者の実行可能な範囲内においてできる限り低減されるものと判断する。</p>	<p>コギシギシについては、以下の事後調査を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・調査項目 生育状況、生育環境の状況 ・調査方法 現地調査による個体の確認 ・調査時期 春季 ・調査期間 3年を目処とするが、安定した種の定着が確認されるまでの時期

第5章 対象事業に係る事後調査の項目及び手法並びに調査時期、調査期間

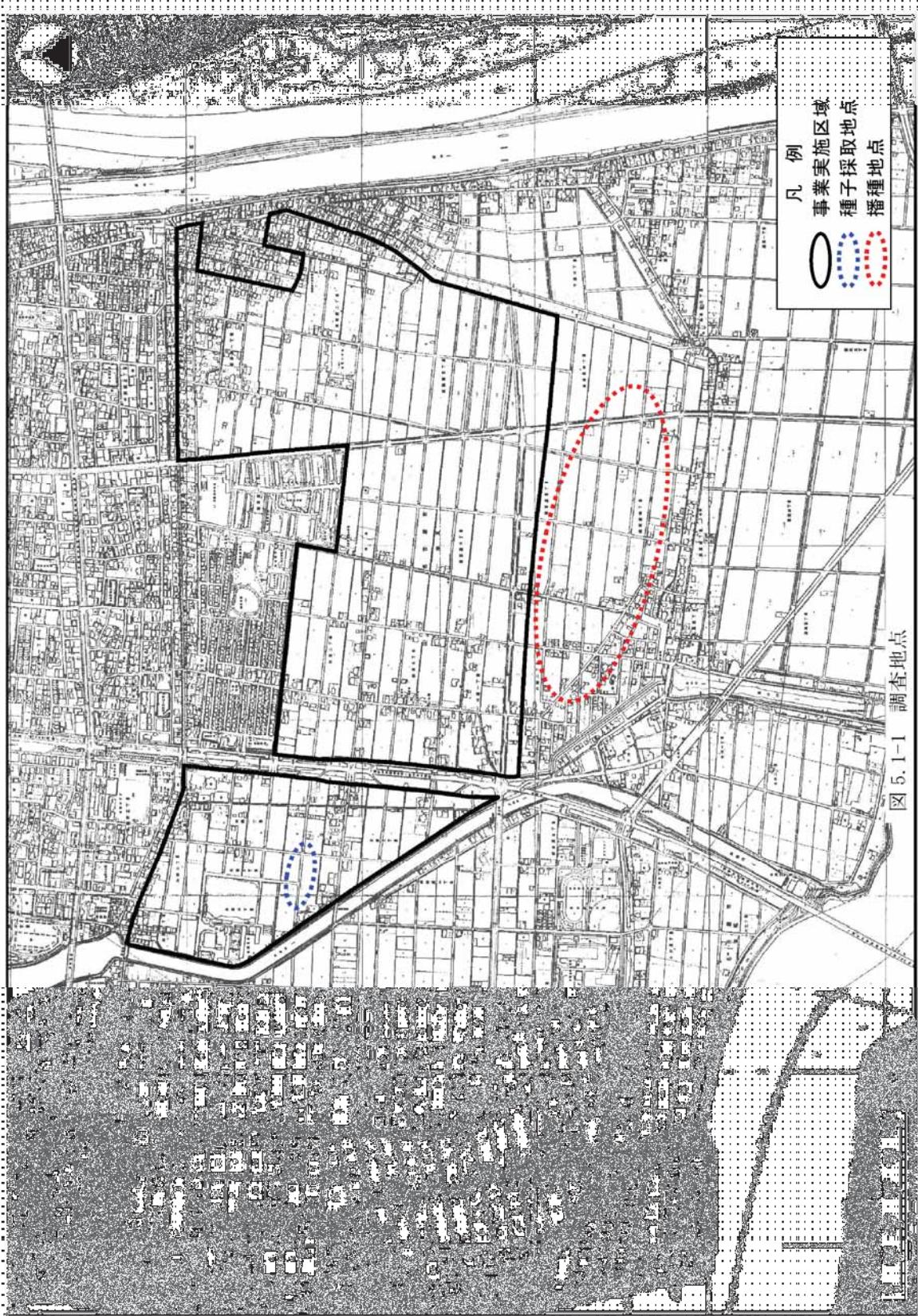
本事業の実施において、植物（コギシギシ）については、環境保全措置の実施により環境影響を低減できるものと考えられるが、その効果に不確実性があることから、事後調査の対象とした。

なお、コギシギシは「名古屋都市計画事業 茶屋新田土地区画整理事業環境影響評価書」（平成19年8月 名古屋市）作成当時の「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 2001 植物編」（愛知県、平成13年）では準絶滅危惧に評価されていたが、愛知県では近年確認される事例が増加していることから「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 2009 植物編」（愛知県、平成21年）においては国リストに評価が変更されている。

事後調査の項目及び手法等は、表5.1-1に示すとおりである。

表5.1-1 事後調査の項目及び手法等

調査対象項目	植物：コギシギシ
調査理由	コギシギシの生育については、科学的知見が不足しており、不確実性が大きいと考えられることから、播種後における生育・繁殖状況を確認するため。
調査方法	調査項目：生育状況、生育環境の状況 調査方法：現地調査による個体の確認 調査時期：春季 調査期間：平成21年6月～平成24年6月
調査地域及び調査地点	調査地域：事業実施区域及びその周辺約200mの地域を基本とした。 調査地点：事業実施区域の南側（図5.1-1）
環境影響の程度が著しいことが明らかとなつた場合の対応の方針	予測し得ない環境上の著しい影響が生じた場合には、必要に応じて専門家の指導・助言を得て、適切な措置を講ずる。
調査の結果の公表方法	名古屋市環境影響評価条例に基づき実施する。
実施主体	「名古屋市茶屋新田土地区画整理組合」が実施した。



また、事後調査にあたっては、専門家として学識経験者（大学教授 専門：植物分類学）の指導及び助言を得て実施した。指導及び助言の概要は表 5.1-2 に示すとおりである。

表 5.1-2 専門家による指導及び助言の概要

項目	内容
種子採取	<p>＜時期＞</p> <ul style="list-style-type: none">・果実の色が黄色っぽくなつて、中の種子が黒くなついたら採取可能であろう。採取方法は穂の状態のまま刈つてもよい。 <p>＜場所＞</p> <ul style="list-style-type: none">・事業区域外のコギシギシの生育地では個体数が少なく、種子採取により生育地が維持できなくなる可能性もあること、事業実施区域内では多くの個体が確認され、この地区の生育地は将来的に消失することから、事業実施区域内の生育地で採取したほうが望ましい。
種子播種	<p>＜場所＞</p> <ul style="list-style-type: none">・事業区域外のコギシギシ生育地には、現状以上の個体数が生育できる収容能力がないので、そこには移植せずに、現状のまま保全するべきである。・コギシギシの播種場所としては水田の水際部が望ましい。土手上部は乾燥しており、水田の中は耕作の邪魔となってしまう。
種子保存	<p>＜方法＞</p> <ul style="list-style-type: none">・コギシギシの種子の保存は冷蔵保存とする。4～5℃で保存すれば、ある程度の長期保存が可能である。常温での保存では1年が限度であろう。・採取した種子は、約1ヶ月乾燥させてから、冷蔵するのがよいであろう。

第6章 事後調査の結果

1 播種地点における生育状況

事業実施区域内で平成21年6月10日に採取したコギシギシの種子を地元地権者の合意を得て、事業実施区域の南側（図5.1-1）の6箇所（表6.1-1に示すA～F）の圃場に平成21年7月8日に播種し、生育状況を観察した。

播種は灌水した水面から畔に至る約20～30cmの幅において畦道に沿って、散播（ばらまき）を行った。

播種数は1圃場あたり約10,000～20,000個（個数は重量を基に計算した。重量換算で35～70gにあたる。）とし、果実ごと播種した。

播種後、定期的に生育状況を確認し、同圃場での再度の播種は実施していない。

なお、圃場の管理については、名古屋市茶屋新田土地区画整理組合が草刈り等の時期について地権者に協力をお願いし、原則的に地権者の管理にゆだねる方法とした。

各圃場における播種した種子の数と圃場で播種した距離は表6.1-1に示すとおりである。

表6.1-1 播種状況（平成21年7月8日）

播種箇所 播種状況	A	B	C	D	E	F	合計
種子数（粒）	10,000	20,000	10,000	20,000	10,000	10,000	80,000
播種距離（m）	40	100	54	86	40	80	400

注）貴重種の保護の観点から位置については表示しない。

現地調査は4月～6月の開花・結実時に実施し、調査結果は表6.1-2に示すとおりである。

平成22年度には道路拡幅工事等により一時的に確認されなかった圃場もあるが平成23年、平成24年の調査では全ての圃場でコギシギシの開花・結実の生育状況が確認された。

また、耕耘により生育場所が拡大し、播種箇所以外で生育がみられた箇所も観察された。

表6.1-2 開花・結実時の調査結果

単位：個体

播種箇所 調査時期	A	B	C	D	E	F
平成22年春期	20	20	0	0	30	50
平成23年春期	30	35	8	17	35	30
平成24年春期	60	68	13	30	90	20

2 事業実施区域内のコギシギシの自生地の生育環境の改変状況と生育状況

事業実施区域内におけるコギシギシの生育状況と生育環境の状況は表 6.2-1 に示すとおりである。

本事業は平成 20 年 2 月に事業認可となり、環境影響評価準備書作成時の平成 15 年にはコギシギシの生育地の水田であった大西地区は、平成 20 年頃には湿潤な耕作放棄地となった。コギシギシは以前の水田の畦の部分に加えて放棄された部分においても多数確認されるようになり、個体数が増加した。

耕作放棄地の一部は、平成 21 年 11 月頃に仮設道路に造成され、盛土法尻の両側では、平成 22 年 7 月に良好に結実した多数のコギシギシが見られた。

平成 22 年 12 月の現地踏査では盛土工事が完了し、コギシギシおよびその生育地は消失した。

裸地状態となった盛土部分や仮設沈砂地では、こぼれた種子や埋没種子などが発芽し、平成 23 年 6 月にはふたたび極めて多数の個体が確認された。

平成 23 年 9 月には再度、仮設沈砂地の埋戻・盛土工事が行われ、新たに造成された盛土部分では平成 24 年 6 月には多数の個体が確認された。

なお、平成 22 年に造成され、そのまま放置された盛土部分には枯れた植物体が多数みられ、地表の日当たりは良好ではなく、コギシギシは法尻に小さい個体の 10 個体程度が確認できるのみであった。

以上の状況から、コギシギシの継続的な生育には湿潤な環境と、一時的な土壤の攪乱等による他の植物への生育抑圧（日当たりの確保）が望ましい生育状況となることを示唆しているといえる。

なお、事業実施区域内では平成 21 年に約 2kg、平成 22 年に約 3.5kg、平成 23 年に約 2.5kg、平成 24 年に約 0.5kg の種子を採取し、4℃の冷暗所で保存している。

表 6.2-1 事業実施区域内におけるコギシギシの生育状況と生育環境の状況

確認時期	生育状況（個体数）	生育環境
H15.5.22*	41	水田（事業実施前）
H20.6.5	約 1,800	耕作放棄地 (湿潤状態)
H21.4.28	約 30,000	
H22.6.17	約 30,000	耕作放棄水地、一部盛土
H22.12.16	0	裸地（盛土造成完了後）
H23.6.10	約 50,000	裸地
H24.6.22	約 30,000	裸地

注：* は「名古屋都市計画事業 茶屋新田地区画整理事業環境影響評価書」（平成 19 年 8 月 名古屋市）に記載された現地調査結果である。

3 まとめ

事後調査の結果の概要は表 6.3-1 に示すとおりである。

表 6.3-1 事後調査の結果の概要

調査項目	環境保全のために講じた措置	調査結果	予測結果との比較
植物 コギシギシ	事業実施区域内に残存するコギシギシから種子を採取して、事業実施区域の南側の生育地周辺と同様な水田環境に播種した。	播種した圃場について は播種後 1 年後には道路拡幅工事等により一時的に確認されなかった場所も見られたが、2 年、3 年後の調査では全ての圃場でコギシギシの開花・結実の生育状況が確認された。	コギシギシについては科学的知見が不足しているため、環境保全措置の効果について不確実性の程度が大きいものと考えられたが、開花・結実が播種 3 年後においても確認できたことから、不確実性の程度は小さくなったものと考えられる。