

第2章 吹田市の道路・公園樹木を取り巻く状況

1 吹田市の概況

(1)位置及び地勢

吹田市は、大阪府の北部に位置し、南は大阪市、西は豊中市、北は箕面市、東は茨木市と摂津市に隣接しており、東西 6.3km、南北 9.6km、面積 36.09k m²を占めています。また、市内とその周辺には名神高速道路、中国自動車道、近畿自動車道、JR 新大阪駅、大阪国際空港などの国土軸交通幹線と施設が配置され、大阪市の都心部へ 10km 圏内にあるなど、至便な交通条件にあります。

地勢としては、市域北部は北摂山地を背景に樹枝状浸蝕谷の発達した標高 20m から 117m のなだらかな千里丘陵、市域南部は安威川、神崎川、淀川をつくる標高 10m ほどの沖積低地から形成されています。

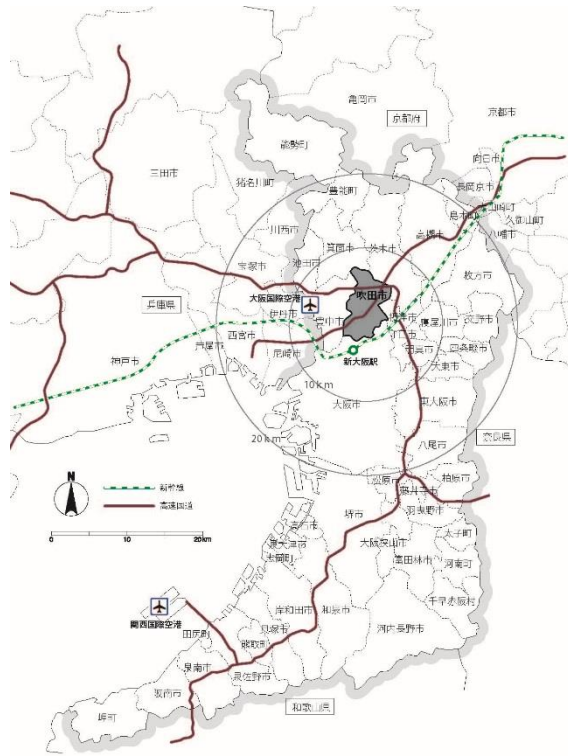


図 2.1.1 位置



図 2.1.2 地形図（明治 19 年測量図）

(2)吹田市の特徴

①交通利便性の高い都市

吹田市は、名神高速道路、中国自動車道、近畿自動車道の結節点を有するとともに、市域から10km圏内にはJR新大阪駅や大阪国際空港が位置し、広域交通の利便性に優れています。また、新御堂筋(国道423号)をはじめとする幹線道路や、JR西日本、大阪市営地下鉄、北大阪急行電鉄、阪急電鉄、大阪モノレールの合計14の駅があり、大阪都心部や近隣都市との地域交通の利便性にも優れています。

②みどり豊かで都市基盤が整った都市

吹田市の土地利用現況(平成27年(2015年)都市計画基礎調査)は、市街地が63.9%、普通緑地が20.1%、農地が1.8%、その他が14.3%となっており、市域の大部分が都市的土地利用で占められています。一方で、緑被率現況(平成25年(2013年)4月調査時点)は、市全域で26.1%となっており、みどり豊かなまちなみが形成されています。

③住宅を中心とした複合型都市

吹田市は、大阪都市圏における住宅都市として発展してきました。一方、江坂周辺では商業・業務機能の集積がみられ、市内に住む就業者の約6割が市外へ通勤し、市内の事業所で働く人の5割以上が他市から通勤しています。このように、吹田市は、住宅都市としての性格を備えながら、商業・業務機能をあわせ持った複合型都市となっています。

④学術、研究、医療、文化環境が充実した都市

吹田市には大阪大学、同医学部附属病院、関西大学、大阪学院大学、千里金蘭大学、大和大学、国立民族学博物館、国立循環器病研究センター等の高度な学術・研究・医療機関が集積しています。近年では、国立循環器病研究センター及び市立吹田市民病院の移転・建替えを中心とした北大阪健康医療都市の整備を進めています。また、市立吹田サッカースタジアムやエキスポシティが立地する万博記念公園、並びに市立博物館等の文化・スポーツ・レクリエーション施設が集積しています。

⑤地域ごとに異なる魅力を有する都市

市域北部では、みどり豊かな環境が形成されているとともに、学術・研究・医療・文化施設が集積しています。市域西部・南部では、大阪市に隣接する立地条件の良さ等を背景に、産業機能が集積しています。水上交通の要衝として、あるいは旧街道筋のまちとして栄えた地域や、神社への参拝者でにぎわった地域では、歴史的なまちなみの面影を今に残しています。市域の大部分を占める住宅系市街地では、その地形や成り立ち等から、地域ごとに異なる魅力を有した住環境が形成されています。



(3)社会条件

①沿革

市域では、水に恵まれた土地であったことを背景にかなり古くから生活が営まれ、様々な文化が育まれてきました。明治9年(1876年)の官営鉄道の開通を機に発展が始まり、明治22年(1889年)の有限責任大阪麦酒会社の設立及び大正12年(1923年)の国鉄吹田操車場の操業開始により、「ビールと操車場のまち」と言われるようになりました。大正10年(1921年)には北大阪電気鉄道も開通し、大阪市の商工業の発展に伴い、近郊住宅地として市街化が進展してきました。

昭和15年(1940年)には吹田町が隣接する千里村、岸部村、豊津村と合併し、吹田市として市制が施行されました。昭和28年(1953年)には新田村の下新田地区と、昭和30年(1955年)には山田村と合併し、ほぼ現在の市域となりました。

昭和30年代の高度経済成長期に入り、千里ニュータウンの建設をはじめとした宅地開発及びそれに伴う都市基盤の整備が進むとともに、人口が急激に増加しました。昭和45年(1970年)には「人類の進歩と調和」をテーマに日本万国博覧会が開催され、吹田市の存在を広く知らしめました。この博覧会に関連して広域幹線道路や鉄道網等が整備され、大阪都心と直結された江坂地区では、商業・業務施設の集積が進みました。現在は、市全域の市街化がほぼ完了し、都市基盤が整った状況にあります。

②人口推移

吹田市の人口は、昭和30年代の高度経済成長期に入ってから急増しました。昭和60年代前半頃まで増加傾向が続き、その後一時的に減少したものの、近年は微増傾向が続き、平成27年度(2015年度)末現在の人口は37万人を超えています。

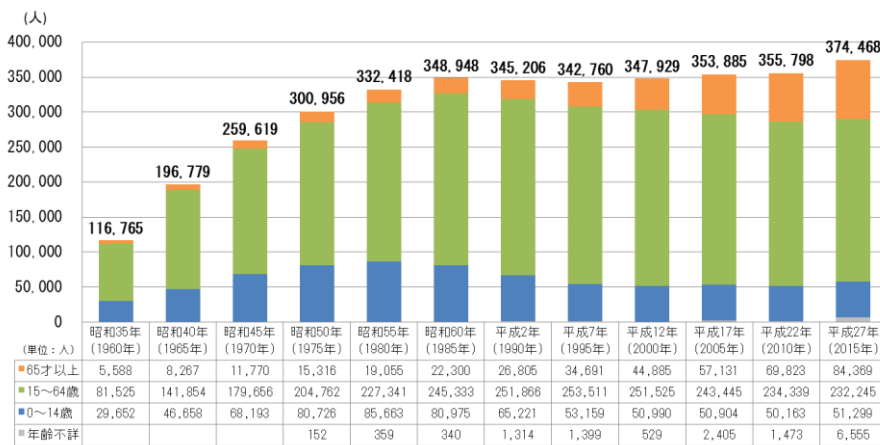


図 2.1.3 人口推移(国勢調査)

③土地利用現況

吹田市の土地利用現況は、市街地が63.9%、普通緑地が20.1%、農地が1.8%、その他が14.3%となっており、市域の大部分が都市的土地利用で占められています。

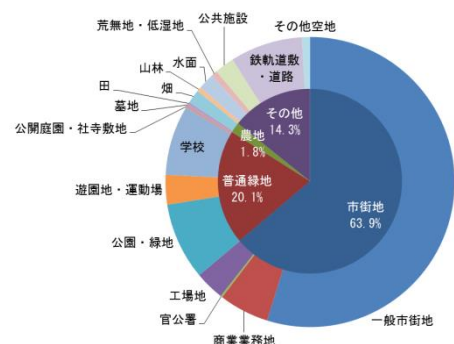


図 2.1.4 土地利用現況(平成27年(2015年)都市計画基礎調査)

(4)自然条件

①自然気象(降水量・降雪量・気温・日照時間・風速)

吹田市は、瀬戸内海式気候に区分されます。降水量は、梅雨の6月及び台風時期の9月に多く、年間降水量は約1,500mmです。降雪量は、過去50年間に渡ってほぼ観測されていません。平均気温は、夏季に30℃前後を示し、冬季でも氷点下を下回りません。過去50年間の推移をみると、近年約20年間は上昇傾向にあります。日照時間は、年間を通してほぼ安定しており、年間日照時間は約2,100時間です。風速は、年間を通して3m/s前後を示しています。

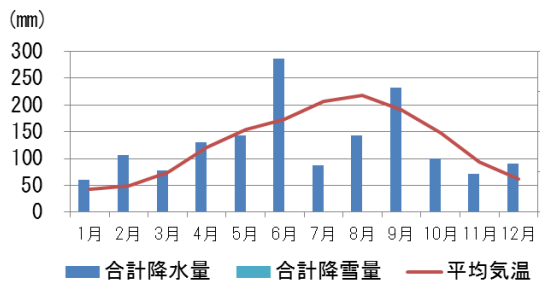


図 2.1.5 月別の合計降水量・合計降雪量・平均気温
平成28年(2016年)(気象庁観測)

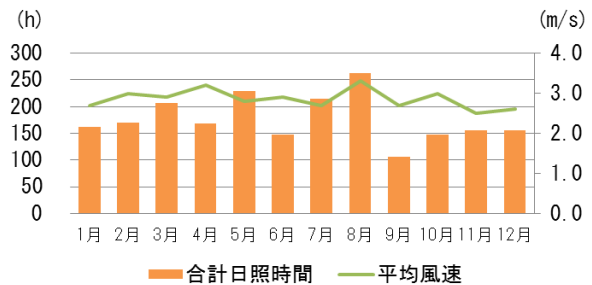


図 2.1.6 月別の合計日照時間・平均風速
平成28年(2016年)(気象庁観測)

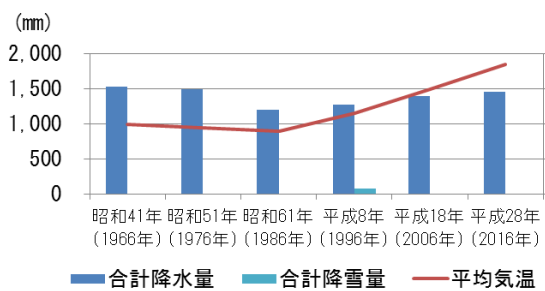


図 2.1.7 年別の合計降水量・合計降雪量・平均気温
(気象庁観測)

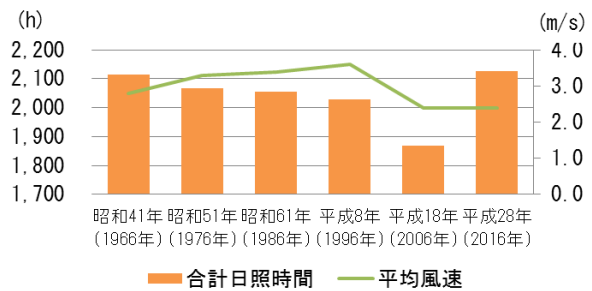


図 2.1.8 年別の合計日照時間・平均風速
(気象庁観測)

②都市内微気象(ヒートアイランド現象)

市が、平成23年(2011年)8月10日夜間及び同11日昼間に航空機搭載型赤外センサーを用いて地表面温度を撮影した結果、江坂周辺、吹田サービスエリア周辺、大規模駐車場がある場所等では、昼夜とも相対的に地表面温度が高く、ヒートアイランド現象の発生が確認されました。

③動植物相

市が、平成22年度(2010年度)及び平成23年度(2011年度)に行った自然環境調査では、表2.1.1の動植物種が確認され、北に多く南に少ない地理的傾向がみられました。植物種の科別種数は、イネ科が最も多く、次いでキク科、カヤツリグサ科、バラ科、マメ科が多く見られました。

表 2.1.1 「すいたの自然2011」で確認された動植物の科目種数

分類		全体での確認種数	現地調査での確認種数	文献での確認種数
動物	鳥類	15目40科166種	12目32科81種	15目39科164種
	昆虫類	14目211科1177種	11目156科696種※	14目185科851種
	両生類・爬虫類	3目9科15種	3目9科13種	3目9科15種
	哺乳類	5目8科14種	4目6科8種	4目7科12種
植物		156科1089種	137科763種	156科1089種

※同定可能数量の点から概ね600種を目標に採集・同定した結果であり、実際にはもっとも生息している可能性がある。

2 道路・公園樹木に係る現況

(1) 道路樹木に係る現況

① 道路の概況

市内には、市域北東部から市域南西部にかけて貫通する名神高速道路、市域北部を東西に貫通する中国自動車道・近畿自動車道といった国土軸交通幹線をはじめ、大阪都心部や近隣都市と結節する新御堂筋（国道 423 号）や大阪内環状線（国道 479 号）といった地域交通幹線等の主要幹線道路が配置されています。千里ニュータウンや万博記念公園がある市域北部には、府道が多く配置されており、先行して市街地が形成された市域南部には、市が管理する都市計画道路が多く配置されています。

平成 27 年度（2015 年度）末現在、市内の国道・府道・市道を合わせた総延長は 597,079m であり、市道はその中の 533,338m を占めています。

表 2.2.1 市内の道路延長（平成 27 年度（2015 年度）末現在）

高速自動車国道	一般国道	府道	市道
12,126m	8,851m	42,764m	533,338m

② 道路樹木に係る量的現況

平成 27 年度（2015 年度）末現在、市が管理する道路樹木は約 1 万 2 千本にのぼります。これらに低木、地被植物、草花を加えた緑化路線延長は 76,406m であり、市道の 14.3% に相当します。高木の樹種は、ケヤキ、サクラ、クスノキの順に多く、上位 10 樹種が全体の約 7 割を占めています。市域 1km² あたりの高木本数について、大阪府下の人口 20 万人以上の自治体と比較すると、大阪市、豊中市に次いで 3 番目に多い自治体となっています。

表 2.2.2 街路樹の管理状況（平成 27 年度（2015 年度）末現在）

緑化路線		管理本数		市域 1km ² 当たり 高木本数
路線数	延長	高木	中木	
220 路線	76,406m	9,321 本	2,644 本	217 本/km ²

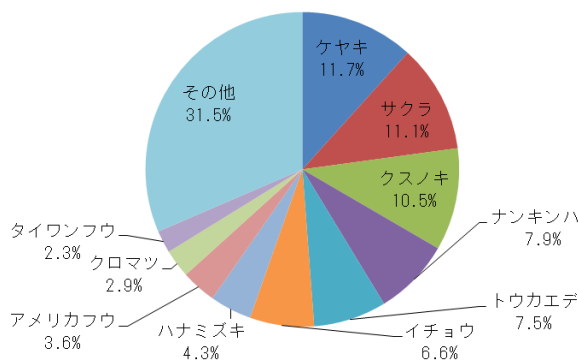


図 2.2.1 道路樹木（高木）の樹種構成比
（平成 27 年度（2015 年度）末現在）

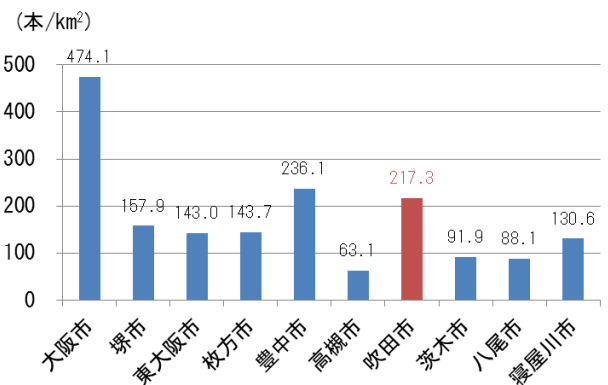


図 2.2.2 市域 1km² 当たり道路樹木（高木）本数
（大阪府下の人口 20 万人以上の自治体）

③ 道路樹木に係る質的現況

平成 27 年度（2015 年度）末現在、市が管理する道路樹木は、植栽後の生育により平均樹高が 8.2m、平均幹周が 77.5cm となっています。市内では、これらの旺盛に生育した道路樹木が、様々な機能を十分に発揮しながら、地域の個性を表す景観を形成しています。また、市内の道路の中には、道路樹木に親しみを込めて愛称が付けられているものもあります。

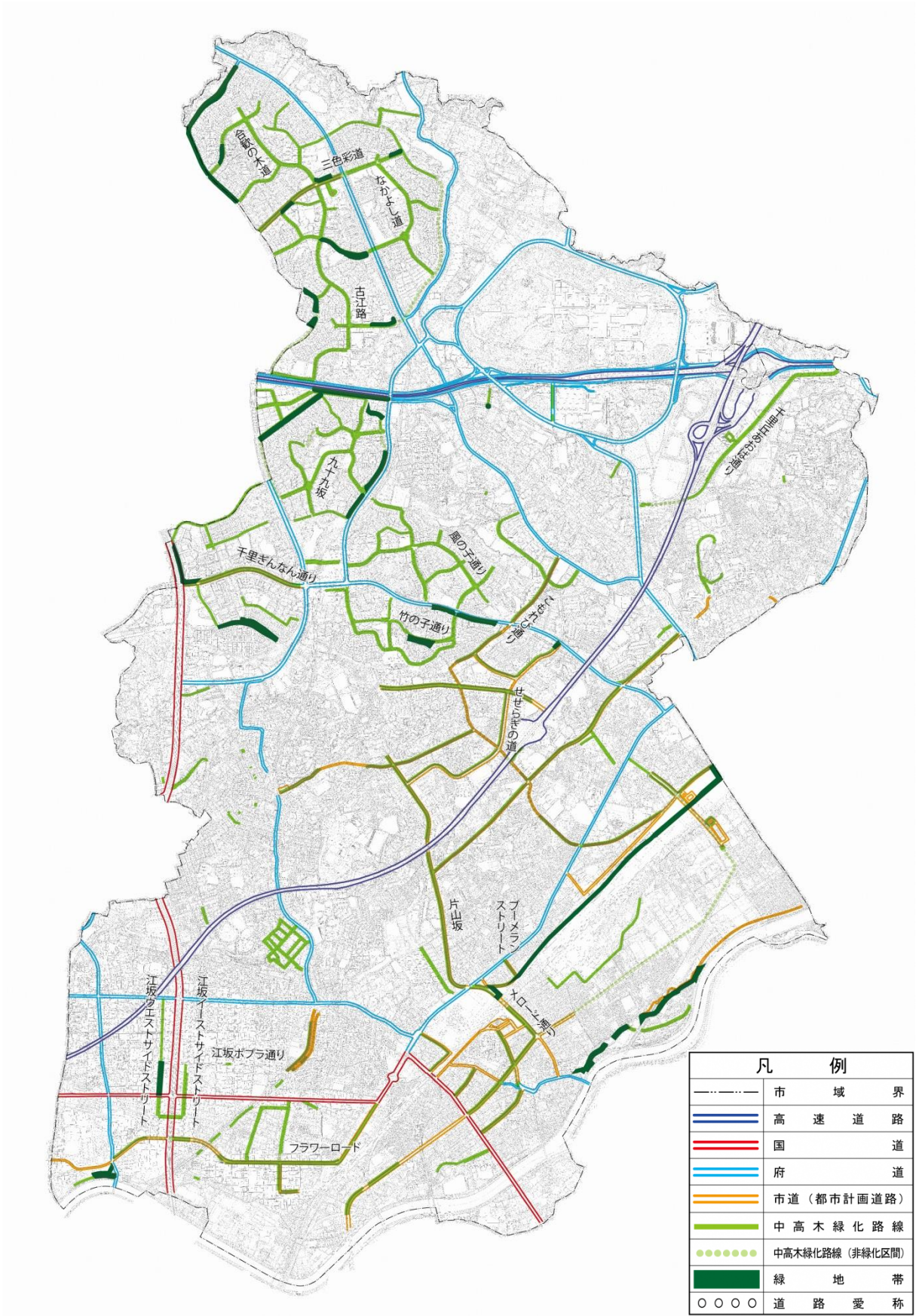



















図 2.2.3 道路概況及び道路緑化路線図（高中木）（平成 27 年度（2015 年度）末現在）

表 2.2.3 道路愛称のある緑化路線一覧

合歓の木道 (ナンキンハゼ) 	三色彩道 (アメリカフウ・台湾フウ・トウカエデ) 	なかよし道 (トウカエデ) 
古江路 (ナンキンハゼ) 	千里丘あおば通り (ケヤキ) 	九十九坂 (クスノキ) 
風の子通り (ケヤキ) 	こもれび通り (ケヤキ) 	千里ぎんなん通り (イチョウ) 
竹の子通り (アメリカフウ・台湾フウ) 	せせらぎの道 (ハナミズキ・ナンキンハゼ) 	片山坂 (イチョウ) 
ブーメランストリート (クスノキ・サルスベリ) 	江坂ウエストサイドストリート (トウカエデ) 	メロート通り (ナンキンハゼ) 
江坂ポプラ通り (ポプラ) 	江坂イーストサイドストリート (アメリカフウ・トウカエデ) 	フラワーロード (ヤマモモ) 

④道路樹木の分類

吹田市の道路樹木は、並木、駅前交通広場の樹木、緑道の樹木、緑地帯の樹木の4種類に大別することができます。このうち道路特性に応じた緑化機能の発揮が特に求められる並木による緑化路線は、地域特性（住居地域優先型、商業地域優先型、工業地域優先型）、交通特性（車両利用優先型、車両・自転車・歩行者利用優先型、自転車・歩行者利用優先型）、ネットワーク特性（主要な道路、幹線道路、一般道路）による道路の基本的な特性を基に表2.2.5に示すとおり分類することができます。

表 2.2.4 道路樹木の基本分類

道路樹木の基本分類	定義
並木	道路の片・両側に列状に植栽された樹木
駅前交通広場の樹木	駅前交通広場に植栽された樹木
緑道の樹木	緑道に植栽された樹木
緑地帯の樹木	残地、法面、環境施設帯、ロータリー等の緑地帯に植栽された又は自然生えした樹木

表 2.2.5 並木による緑化路線の道路分類

分類	区間数	地域特性			交通特性				ネットワーク特性		
		住居 地域 優先型	商業 地域 優先型	工業 地域 優先型	車両 利用 優先型	車両・ 自転車・ 歩行者 利用 優先型	自転車・ 歩行者 利用 優先型		主要な 道路	幹線 道路	一般 道路
							1車線 / 歩道有	1車線 / 歩道無			
高規格道路	4	○			◎				◎		
	2	○	○		◎					◎	
主要な道路	10	○	○			◎			◎		
住居地域の幹線道路	15	◎			○	○	○			◎	
住居地域の車両利用優先型一般道路	25	◎					◎				◎
住居地域のその他一般道路	51	◎				◎					◎
商業地域の道路	11		◎			○	○				◎
	2		◎			○	○			◎	
工業地域の道路	4			◎		○	○				○
狭小な一般道路	13	○						◎			○
合計	137	◎分類の基準となる特性					○該当する特性				

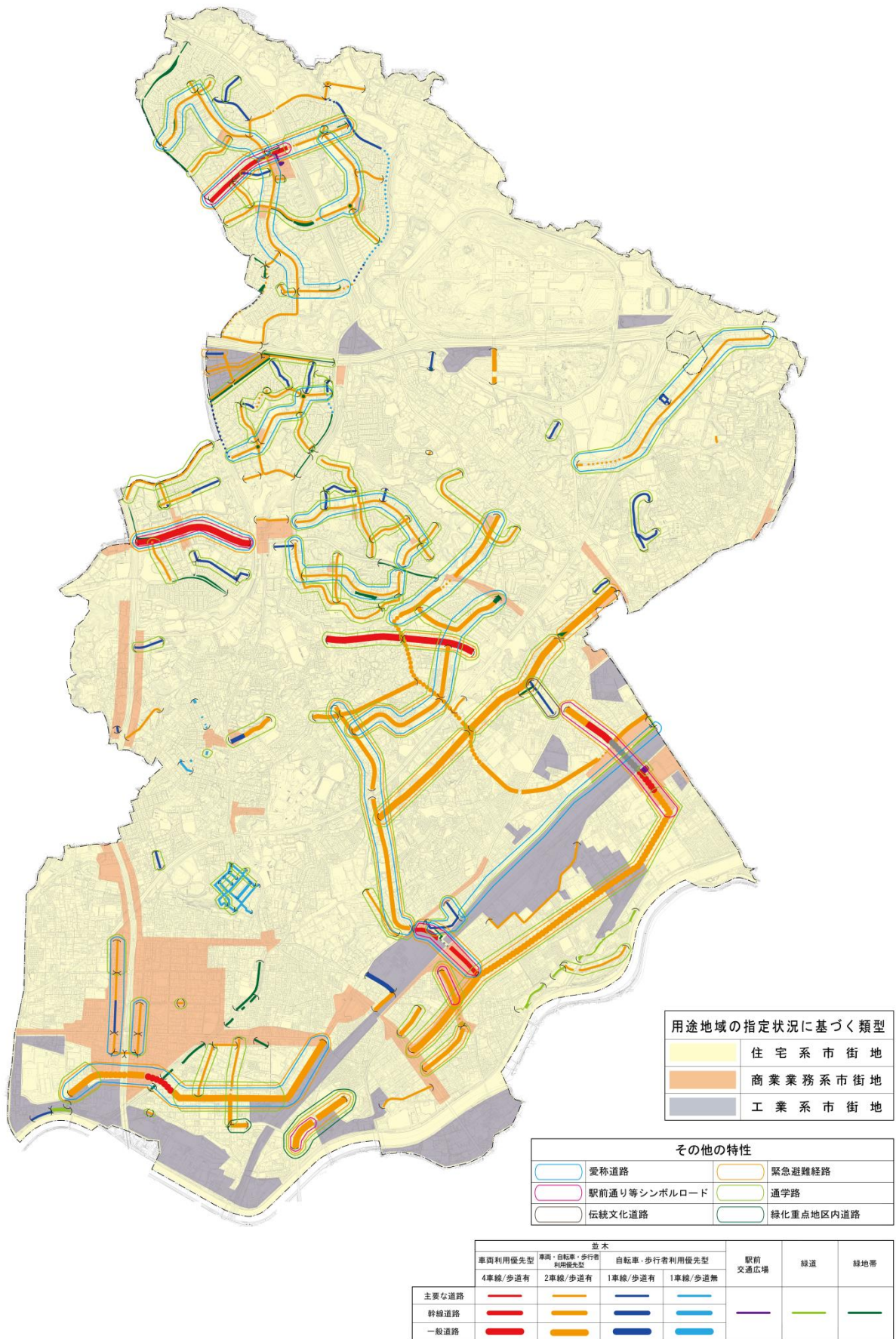


図 2.2.4 並木による緑化路線の道路特性図

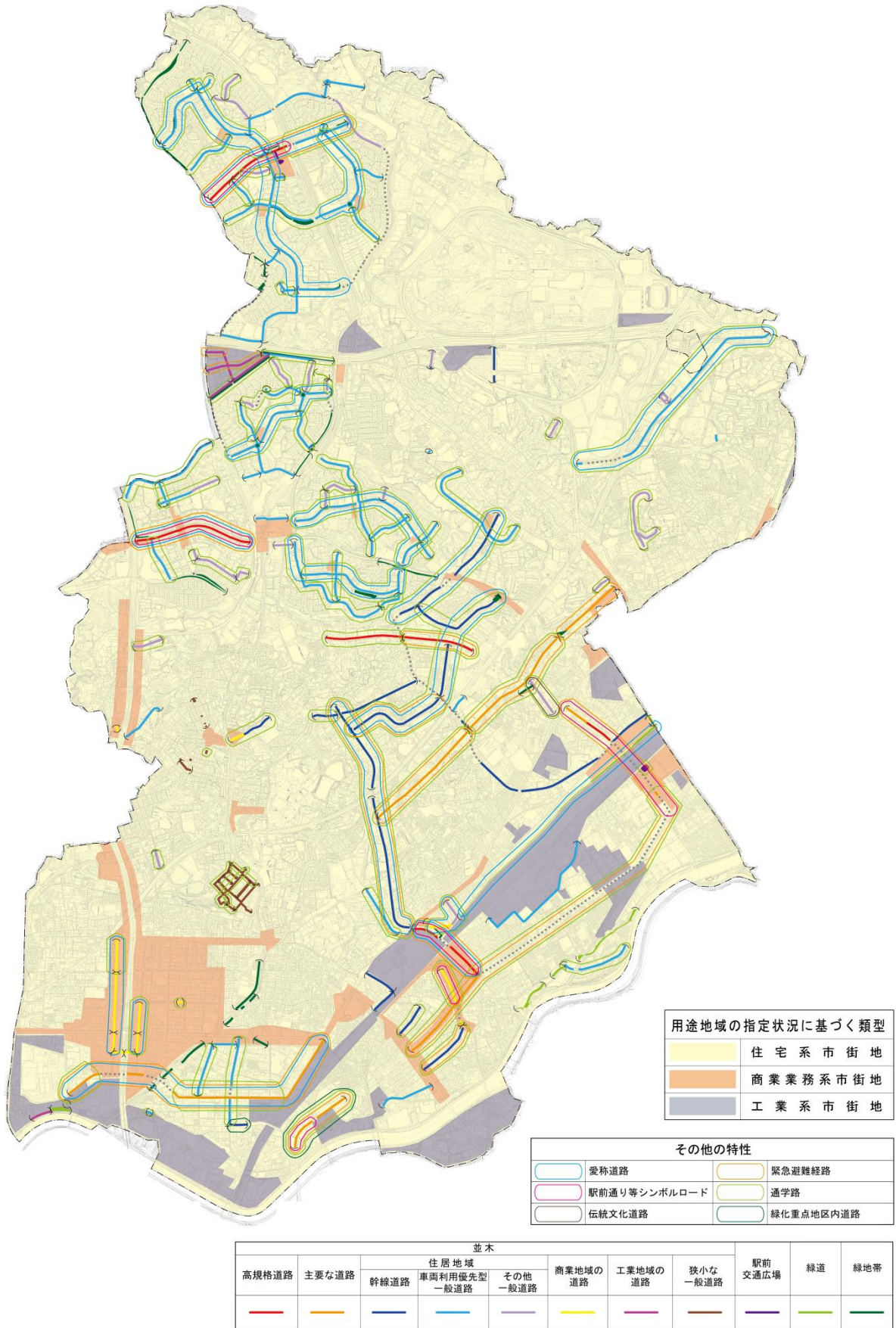


図 2.2.5 並木による緑化路線の道路分類図

(2)公園樹木に係る現況

①公園の概況

平成 27 年度（2015 年度）末現在、市内には 509 箇所 355.05ha の公園があります。このうち吹田市は、大阪府が管理する広域公園（万博公園及び服部緑地）を除く 507 箇所 217.15ha を管理しています。これらは概ね市全域に配置されていますが、とりわけ千里ニュータウンや万博公園がある市域北部に多く配置されています。市民一人あたりに対する都市公園面積は 8.8 m²/人であり、近隣の自治体と比較すると高い整備水準にあります。

表 2.2.6 市内の公園概況（平成 27 年度（2015 年度）末現在）

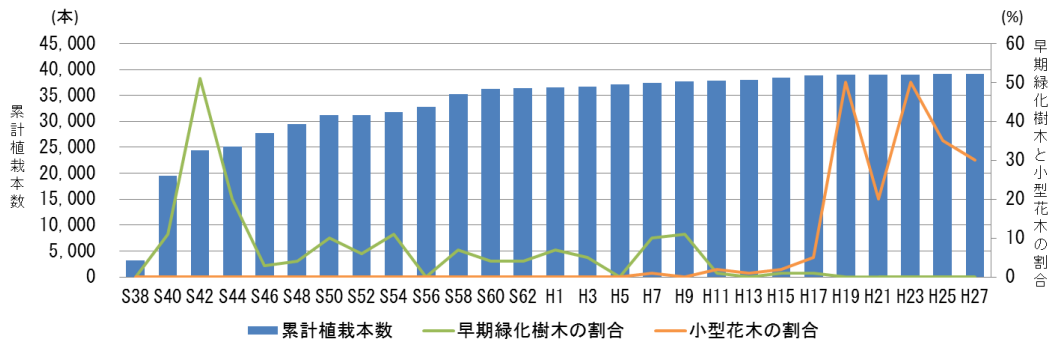
	都市公園						遊園	緑地	緑道	合計
	街区公園	近隣公園	地区公園	総合公園	都市緑地	広域公園				
箇所数	109	14	3	3	1	2	335	15	27	509
面積 (ha)	30.22	30.30	16.53	49.00	58.80	137.90	15.01	3.60	13.69	355.05

②公園樹木に係る量的現況

平成 27 年度（2015 年度）末現在、市が管理する公園樹木は、管理台帳に記載されているものだけでも 16 万本以上にのぼります。高木について詳しく見ると、昭和 30 年代後半（1960 年代中頃）から昭和 40 年代前半（1960 年代後半）にかけて植栽され、樹齢が 50 年を越えるものが半数以上を占めています。公園整備初期には生長の早い樹種、近年では小型の花木を植栽することが多くなっています。

表 2.2.7 公園樹木の累計植栽本数（平成 27 年度（2015 年度）末現在）

高木	中木
39,253 本	124,848 本



※1 早期緑化樹木：アオギリ、ナンキンハゼ、ニセアカシア、センダン、ポプラ、ネグンドカエデ、エンジュ、ユリノキ

※2 小型花木：ハナミズキ、サルスベリ、キンモクセイ、ヤマボウシ

図 2.2.6 公園樹木（高木）の累計植栽本数と早期緑化樹木・小型花木の構成比（昭和 38 年（1963 年）～平成 27 年（2015 年））

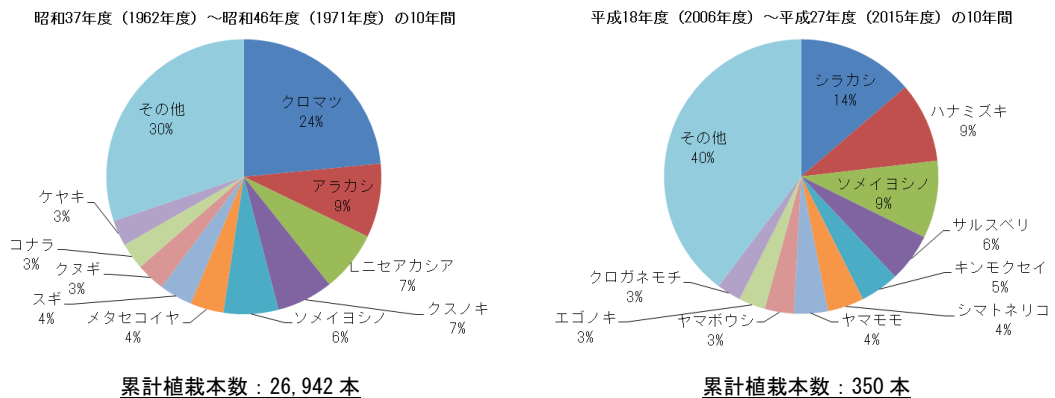


図 2.2.7 公園年代別植栽樹種（高木の上位 10 種）



図 2.2.8 公園概況図(平成 27 年度(2015 年度)末現在)

③公園樹木に係る質的現況

平成 27 年度（2015 年度）末現在、市が管理する公園樹木は、敷地境界沿いにあるものを集計すると、平均樹高が 9.7m、平均幹周が 1.08m となっています。市内では、これらの旺盛に生育した公園樹木が、様々な機能を十分に発揮しながら、地域におけるみどりの拠点を形成しています。

表 2.2.8 総合公園及び地区公園一覧

総合公園		
千里南公園 (梅林)	千里北公園 (風の丘)	紫金山公園 (風土記の丘)
		
地区公園		
中の島公園 (ジョギングコース)	片山公園 (バラ園)	桃山公園 (春日大池)
		

④公園樹木植栽地の隣接土地利用現況

吹田市では、平成 26 年度（2014 年度）から平成 27 年度（2015 年度）にかけて道路・公園樹木約 2 万本を対象とする樹木健全度緊急調査を実施しました。公園樹木については、敷地境界沿いの高木のうち、樹高 3m 以上かつ幹周 20cm 以上のものを調査することを基本とし、樹木の診断に先駆けて概数及び隣接土地利用を調査しました。その結果、全体としては、道路に隣接する樹木が 65%（4,914 本）、道路以外の公共施設、住宅・事業所、樹林地・農地に隣接する樹木が 35%（2,691 本）を占め、道路に隣接する樹木の割合が多いことが分かりました。また、遊園や緑地等の規模が比較的小さい公園ほど、道路以外の公共施設、住宅・事業所、樹林地・農地に隣接する樹木の割合が増加することが分かりました。

表 2.2.9 樹木健全度調査の概数調査における隣接土地利用別樹木本数

		道路	公共施設	住宅・事業所	樹林地・農地	合計
都市公園	総合公園	392 本	97 本	4 本	0 本	493 本
	地区公園	232 本	81 本	28 本	11 本	352 本
	近隣公園	748 本	66 本	108 本	16 本	938 本
	街区公園	1,097 本	167 本	378 本	34 本	1,676 本
	都市緑地	855 本	132 本	362 本	114 本	1,463 本
遊園	661 本	21 本	459 本	13 本	1,154 本	
緑地	138 本	132 本	426 本	14 本	710 本	
緑道	791 本	0 本	28 本	0 本	819 本	
合計		4,914 本	696 本	1,793 本	202 本	7,605 本

3 道路・公園樹木に対する市民意識

(1) アンケート調査

① 市民意識調査

平成 26 年度（2014 年度）に行った市民意識調査では、「木々や草花などの緑が多いので、まちに愛着や誇りを感じるか」という設問に対して、肯定的な回答が 6 割以上ありました。

② みどりに関する市民アンケート調査

平成 21 年度（2009 年度）に行ったみどりに関する市民アンケート調査では、吹田市に愛着を感じるところとして、「大きな公園があり緑が多い」と回答する割合が 47.3%、「美しい街路がある」と回答する割合が 25.2%あり、道路・公園に対する評価が高いことが分かりました。また、今後の吹田市の「緑」に望まれる方向性として、「今ある「緑」を適切に維持管理し、質を充実させてほしい」と回答する割合が 35.5%と最も高く、量よりも質の向上が求められていることが分かりました。

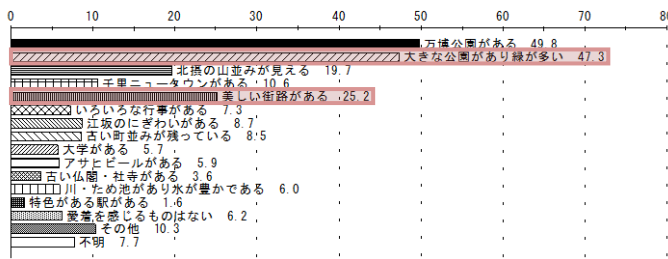


図 2.3.1 吹田市に愛着を感じるどころ

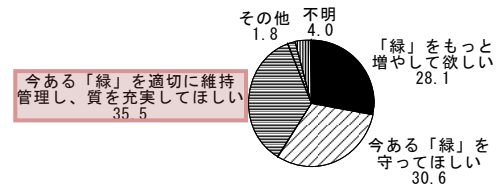
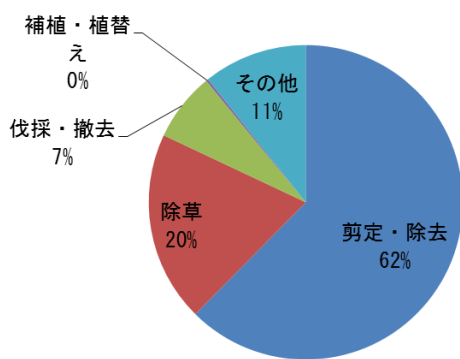


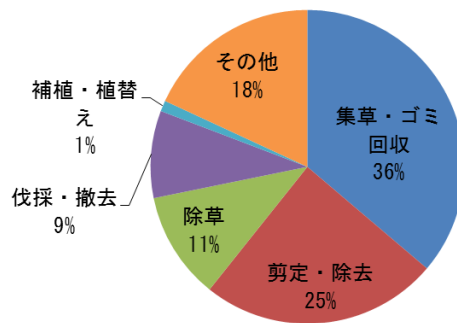
図 2.3.2 今後の吹田市の「緑」に望まれる方向性

(2) 苦情・要望

道路樹木の管理に係る苦情・要望は、年間 400 件を超えており、「剪定・除去」及び「除草」に関する内容が多いです。公園植栽に係る苦情・要望は、年間 800 件を超えており、「集草・ごみ回収」及び「剪定・除去」に関する内容が多いです。



苦情・要望件数合計：439 件
図 2.3.3 道路樹木の管理に係る苦情・要望
(平成 27 年度 (2015 年度))



苦情・要望件数合計：812 件
図 2.3.4 公園植栽に係る苦情・要望
(平成 27 年度 (2015 年度))

4 道路・公園樹木に係る課題

(1) 樹木の本体及び生育環境に起因する諸問題

吹田市には、千里ニュータウン建設と日本万国博覧会開催に関連して植栽された道路・公園樹木が多くあります。一斉に植栽されて同様に50年以上の樹齢を重ねたこれらの樹木が大径木化・高齢木化し、見通しの阻害、通行の支障、倒木・落枝の発生、景観の悪化等の諸問題を引き起こしています。

表 2.4.1 樹木の本体及び生育環境に起因する諸問題

問題	内容	市内の事例	
見通しの阻害・通行の支障	過密化による見通しの阻害、不適切な位置への植栽による交通安全施設の視認性の低下、狭小空間への植栽による根上がりなどが発生しています。		
		見通しの阻害	道路標識の視認性の低下
倒木・落枝の発生	大径木化・老朽化、生育環境の悪化、過度な剪定などが、樹木の倒伏に繋がる場合があります。大径木・老朽化した樹木に起因する事故が発生した場合は、被害が深刻化する可能性が高まります。		
		倒木事故	落枝事故
景観の悪化	枯損による景観の悪化や樹木間の相互干渉・競合による樹形の乱れなどが発生しています。		
		景観の悪化	樹形の乱れ
その他	周辺住民への悪影響（落枝、落葉、越境など）や維持管理費の増大などが発生しています。		
		民地への越境	維持管理費の増大

表 2.4.2 道路・公園樹木の事故一覧表（平成 23 年度（2011 年度）～平成 27 年度（2015 年度））

事故発生日	場所	事故種別	事故の概要
平成 23 年（2011 年） 9 月 3 日又はその翌日	千里緑地（第 2 区）	倒木	枯死していた樹木が民間事業所の敷地に倒れ、敷地内に架設されていた電線を損傷
平成 24 年（2012 年） 9 月 20 日	春日歩行者専用 1 号線	倒木	竹が共同住宅の駐車場に駐車している車両上に倒れ、ルーフ、フロントドア、リアドア等を損傷
平成 24 年（2012 年） 9 月 25 日	山田佐井寺岸部線	枝落下	街路樹の枝が落下し、走行中の普通自動車のルーフを損傷
平成 24 年（2012 年） 12 月 6 日	岸部北 57 号線	枝落下	街路樹の枝が落下し、停車中の車両のフロントドア、リアドア、センターピラーを損傷
平成 26 年（2014 年） 5 月 7 日又はその翌日	千里緑地（第 2 区）	倒木	枯死していた樹木が民間事業所の敷地に倒れ、事業所が所有するフェンスを損傷
平成 27 年（2015 年） 5 月 13 日	山田西団地中央線歩道	倒木	街路樹が倒木し、車道及び隣接スーパーにそれぞれ停車していた車両に枝が接触し、車体の一部を損傷

(2)財政面の制約

①扶助費の割合の増加

吹田市の財政状況を見ると、歳出予算に占める義務的経費のうち、特に生活保護費や高齢者・子育て家庭への支援等の支出である扶助費が平成22年度（2010年度）以降増加しています。平成27年度（2015年度）の扶助費の予算（264.6億円）は、平成8年度（1996年度）（121.5億円）に比べ約2.2倍になっており、道路・公園樹木の管理にとって、今後も厳しい財政状況が継続することが予想されます。

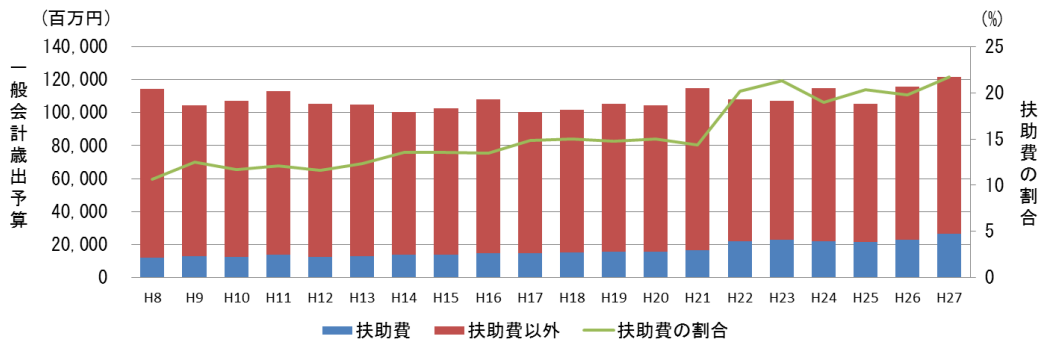


図 2.4.1 一般会計歳出予算と扶助費の推移 (平成8年度(1996年度)～平成27年度(2015年度))

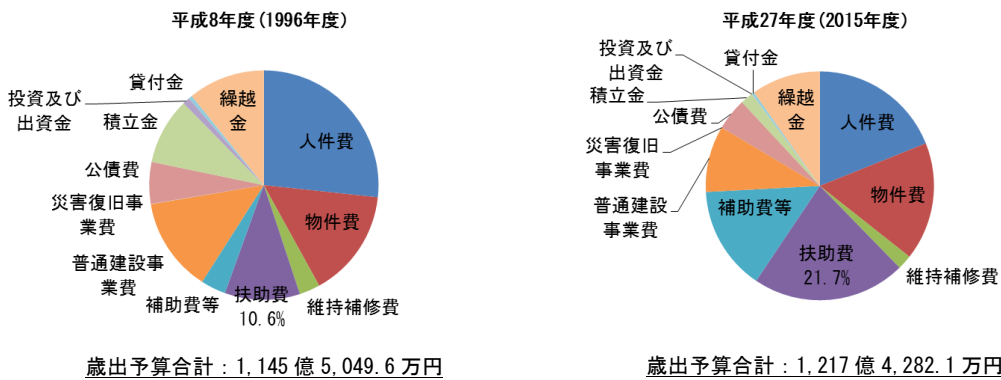


図 2.4.2 一般会計歳出予算の性質別内訳

②道路樹木及び公園植栽の維持管理費

道路樹木及び公園植栽の維持管理費は、近年ほぼ横ばいで推移しています。道路樹木の維持管理費に占める市民要望対応に係る費用の割合は、約30～40%です。公園1ha当たりの維持管理費は、公園面積が微増しているため、近年減少傾向にあります。

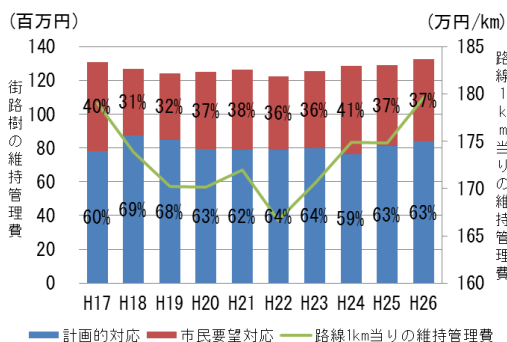


図 2.4.3 道路樹木の維持管理費 (平成17年度(2005年度)～26年度(2014年度))

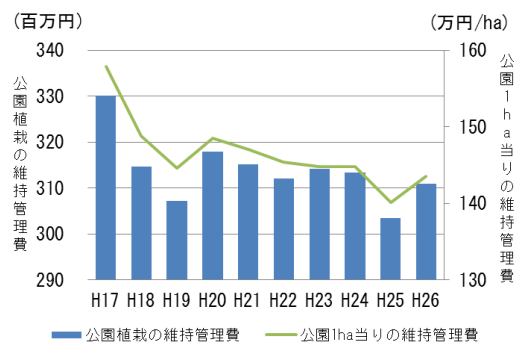


図 2.4.4 公園緑地植栽の維持管理費 (平成18年度(2006年度)～27年度(2015年度))