

2 その他水循環に関連する計画等

(1) 防災・治水の取り組み

① 洪水ハザードマップと内水氾濫ハザードマップ

「自助」、「共助」、「公助」の考え方のもとに、市民、事業者と市が手を携えて、災害に強いまちづくりを推進するため、2006(平成18)年「名古屋市防災条例」を制定しました。この条例では、市の防災対策のほか、市民や事業者が自分や家族、会社、そして自分たちの町を守るために何をすべきかを規定しています。

洪水ハザードマップ

全国各地で激甚な災害が毎年のように発生していることを受けて、2015(平成27)年に水防法(昭和24年法律第193号)が改正され、国、愛知県が、想定し得る最大規模の洪水による浸水想定区域図を順次指定しました。指定された浸水想定区域図などを基に、浸水範囲、浸水深、浸水継続時間及び避難場所等を掲載した洪水ハザードマップを作成しました。

洪水は、大雨などを原因として河川の流量が異常に増加し、堤防の決壊や河川の水が堤防を越えることにより起こる氾濫のことです。市内の取り組みにより直接防ぐことは難しいものですが、日頃から身近な地域の災害リスクを確認しておく必要があります。

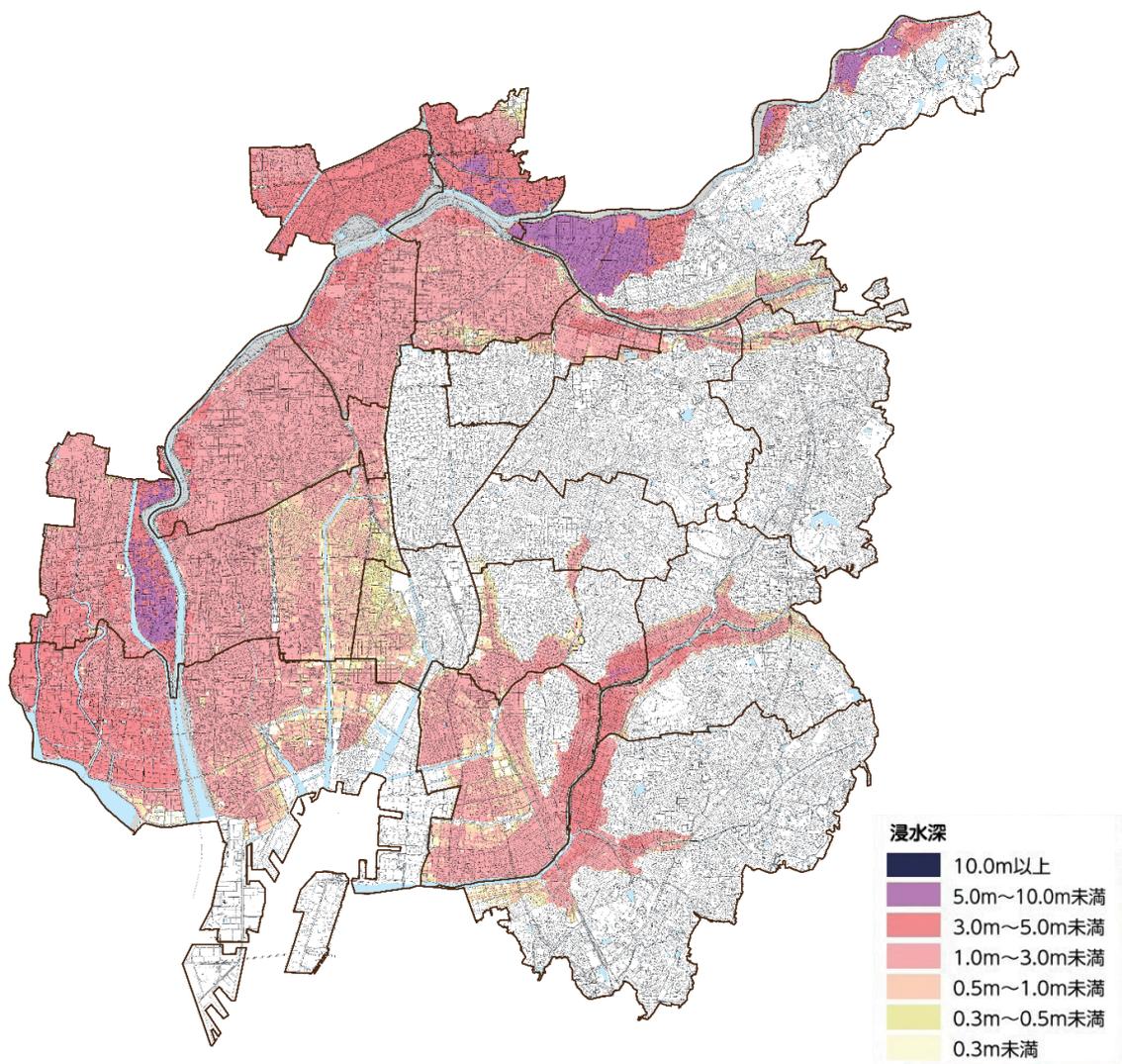


図 資-21 洪水ハザードマップ(防災危機管理局より提供)

内水氾濫ハザードマップ

全国各地で激甚な災害が毎年のように発生していることを受けて、2015(平成27)年に水防法が改正され、名古屋市が想定し得る最大規模の内水氾濫による浸水想定区域図を作成しました。作成した浸水想定区域図を基に、浸水範囲、浸水深、浸水継続時間及び避難場所等を掲載した内水氾濫ハザードマップを作成しました。

内水氾濫は、下水道等の排水施設の能力を超える雨が降った時や、雨水の排水先の河川の水位が高くなった時等に、雨水が排水できなくなり浸水する現象です。

名古屋市では、下水道等における浸水対策として、雨水ポンプの能力増強や雨水貯留施設の整備等を行っていますが、施設の能力には限界があることから、日頃から身近な地域のリスクを確認しておく必要があります。

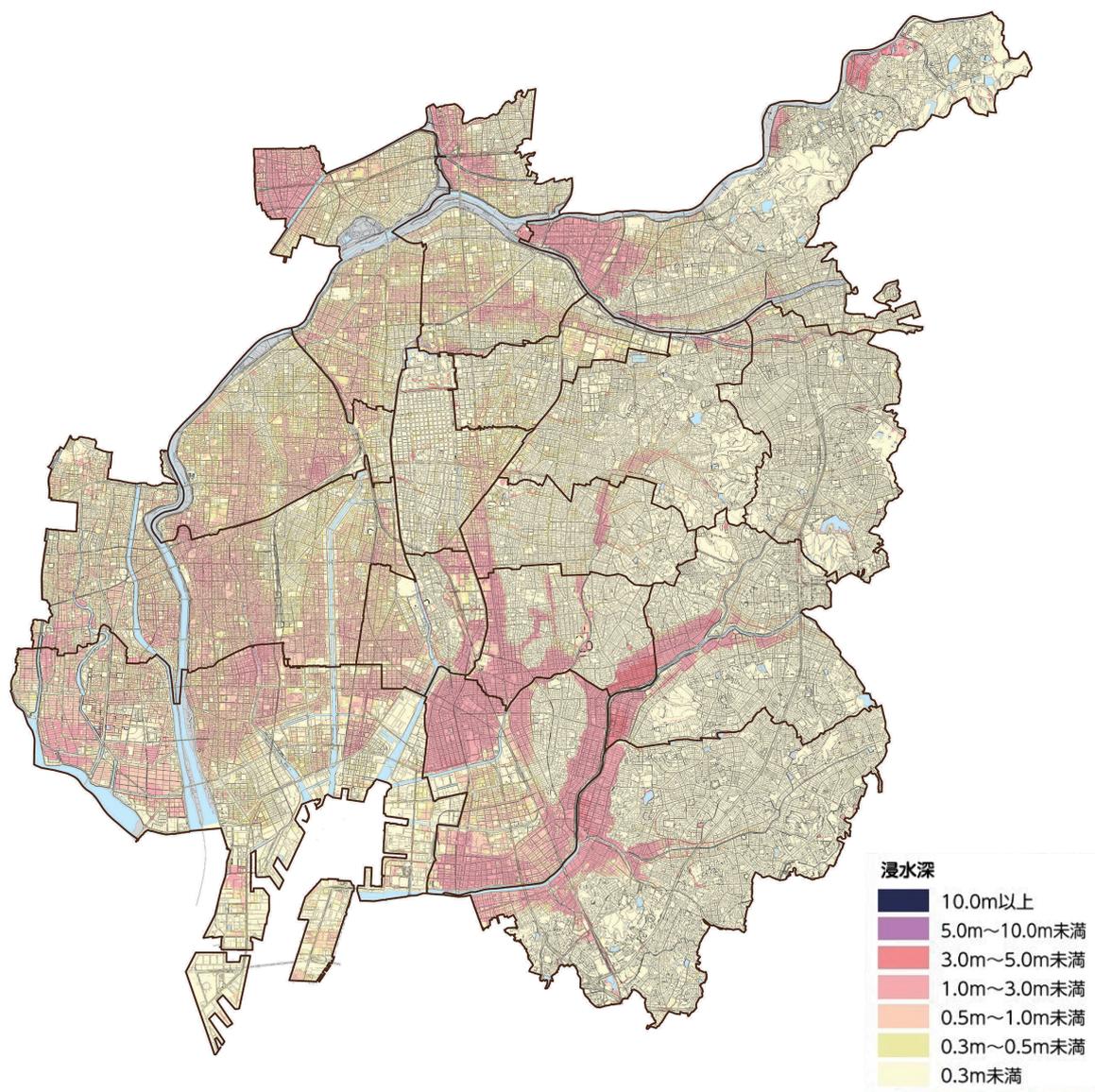


図 資-22 内水氾濫ハザードマップ(防災危機管理局より提供)

② 名古屋市総合排水計画

「名古屋市総合排水計画」とは、全国的な治水行政の動向や名古屋市を取り巻く課題を踏まえて、名古屋市が管理する治水施設整備における全市的な目標を定めるとともに、ソフト対策を含めた総合的な治水対策の方針を示した計画です。

基本理念

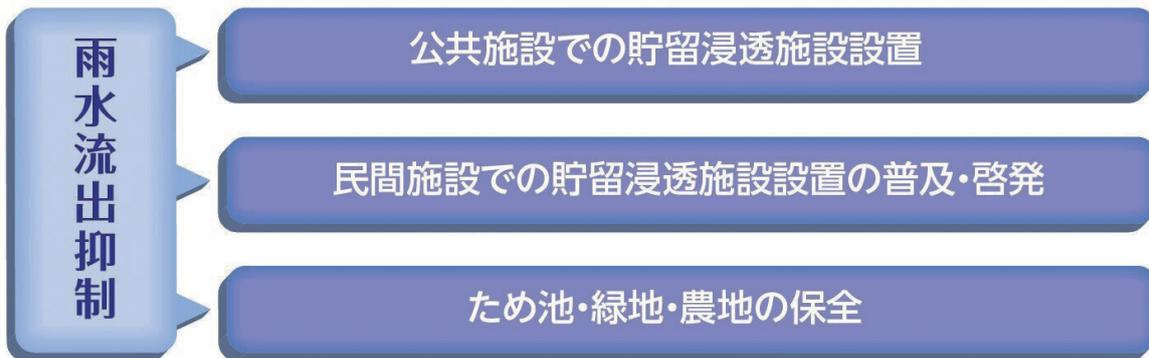
「市民の命を守る」、「市民の財産を守る」、「都市機能を確保する」ことの実現に向けて、「公助」として「市」が必要な治水施設整備を行うだけでなく、「自助」「共助」として「市民・地域・事業者」の取り組みを支援することで、「ともにつくる 大雨に強いまち なごや」を目指します。

計画目標

総合的な治水対策

- 様々な規模の降雨に対して、「自助」「共助」「公助」を組み合わせた総合的な治水対策を推進し、浸水被害を軽減する
- 想定し得る最大規模の降雨に対しても、市民の命を守る

雨水流出抑制に関する施策



主な取り組み事例



校庭に設置した貯留施設



ため池の保全



雨水タンクの設置

(2) まちづくり

① 名古屋市都市計画マスタープラン2030

今後予定されているリニア中央新幹線の開業や、国連サミットにおけるSDGsの採択といった時代の潮流、人口減少や高齢者の増加、技術革新に伴う産業構造の転換など本市を取り巻く状況を踏まえ、新しい時代にふさわしい都市づくりを進めるための計画として、2020(令和2)年に「名古屋市都市計画マスタープラン2030」を策定しました。

目標年次は、概ね20年の長期的な見通しのもとに、2030(令和12)年とします。

SDGsの達成やスーパー・メガリージョンのセンターとしてのポジションの確立をはかりつつ、ライフスタイルの質を高める都市づくりを進めるため、次の3つの目標を定め、その実現をめざします。

目標 1 暮らす (生活) : ゆとりと便利が織りなす多様で持続可能な生活空間

目標 2 楽しむ (余暇・観光) : 歴史と未来の融合で磨くオンリーワンの体験空間

目標 3 創る・働く (経済・産業) : 技術力と経済力で輝くグローバルな創造空間

また、大都市における集約連携型都市構造^{*}を基本的な都市構造とし、上記の各都市づくりの目標に対応した都市構造を重ね合わせた将来都市構造の実現をめざします。

^{*}大都市における集約連携型都市構造

駅を中心とした歩いて暮らせる圏域(駅そば生活圏)に、商業、業務、住宅サービスなどの多様な都市機能が適切に配置・連携され、さらに歴史・文化、環境や防災に配慮された、魅力的で安全な空間づくりがなされているとともに、都心を中心に、圏域の中核都市として交流を活性化させ創造的活動を生み出す空間づくりがなされている都市構造

上記の目標を実現するための都市づくりの方針の中には、水循環に関連の深いものとして「災害に強く安全な空間の形成」や、「環境にやさしい空間の形成」があり、特に環境分野では、「公園緑地の整備や民有地における緑化により緑を創出するとともに、樹林地や農地など既存の緑や水循環の保全、風土にあった生き物の回復などに、自然環境の持つ多様な機能を活用するというグリーンインフラの考え方をふまえて取り組むなど、良好で快適な都市環境の形成をはかります。」と、方針の1つとして掲げています。



図 資-23 みどりの構造のイメージ
出典)名古屋市都市計画マスタープラン 2030

② なごや集約連携型まちづくりプラン

名古屋市都市計画マスタープラン2030に掲げる「集約連携型都市構造」の実現に向けた取り組みを加速化するために、「なごや集約連携型まちづくりプラン」を都市再生特別措置法(平成14年法律第22号)に基づく立地適正化計画として策定しました。

本プランでは、都市機能や居住を誘導する範囲(都市機能誘導区域、居住誘導区域)などを定め、鉄道駅等周辺への必要な拠点施設の立地誘導や地域の状況に応じた居住の誘導をすすめています。

誘導区域は市街地ごとのまちづくりの方向性を踏まえ設定していますが、災害リスクが大きい範囲や緑の保全をはかる地域などは誘導区域に含めないこととしており、立地適正化計画に基づく届出制度等を活用して、地域の特性を理解していただいた上での誘導を促進しています。

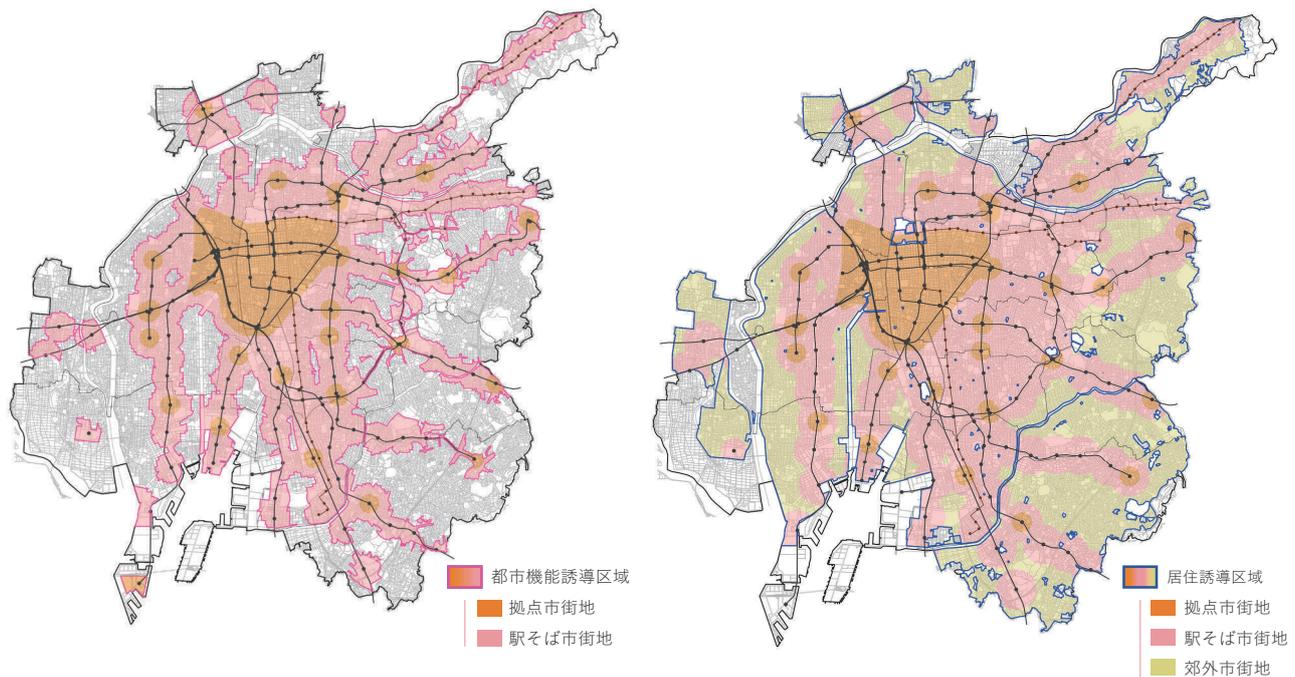


図 資-24 都市機能誘導区域(左)と居住誘導区域(右)
出典)なごや集約連携型まちづくりプラン

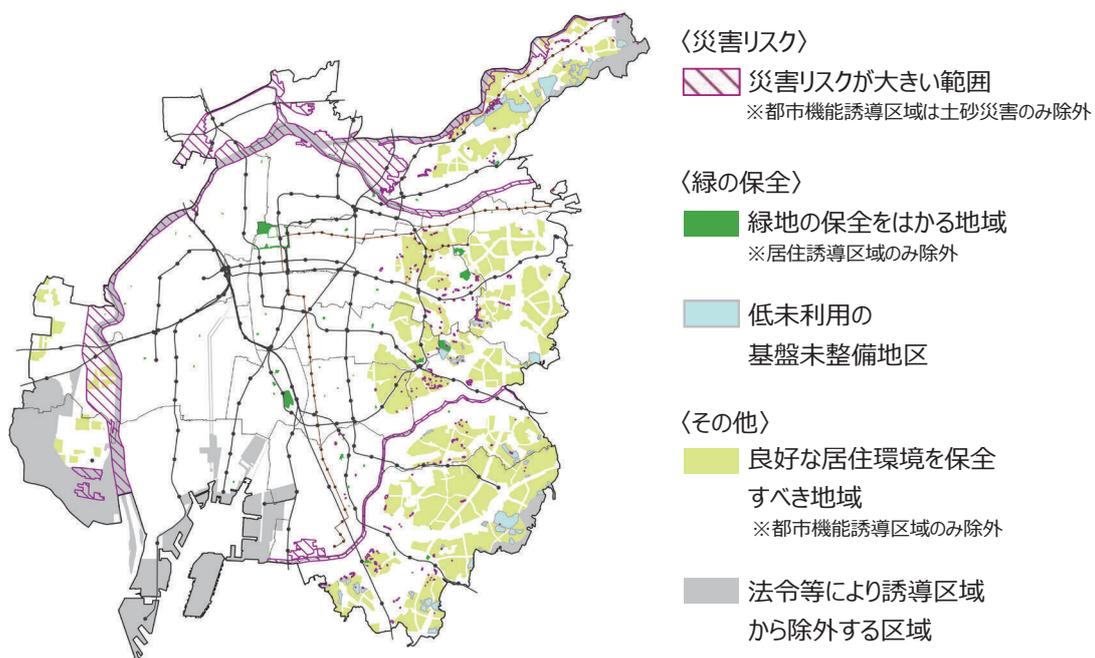


図 資-25 誘導区域設定にあたり考慮する要素(含めない範囲)の位置図
出典)なごや集約連携型まちづくりプラン

3

市民や事業者による水の環境復活の取り組みに関する助成等の制度 (令和6年度時点)

(1) 雨水流出抑制施設設置助成制度

名古屋市では、雨水流出抑制施設である雨水タンク、浸透雨水ますの設置について、助成制度を設けています。

	浸透雨水ます	雨水タンク
対象者	名古屋市内に土地または建築物を所有する(予定含む)設置者	名古屋市内に土地または建築物を所有する(予定含む)設置者(ただし、販売目的は対象外)
対象施設	土地1筆について4基まで	建築物1棟について1基まで(市販品・貯留容量80L以上・蛇口を有するもの)
対象地域	名古屋市内(一部除外区域あり)	
助成金額	設置費(材料費含む)の3分の2に相当する金額(1基あたりの上限金額25,000円)	設置費(材料費含む)の3分の2に相当する金額(1基あたりの上限金額30,000円)
申請先	上下水道局下水道計画課(052-972-3765)	

(2) 環境保全・省エネルギー設備資金融資

この制度は、中小企業の方々が、名古屋市内で公害防止や省エネルギー推進などの環境保全対策を実施するための資金を長期かつ低金利で融資するものです。対策事業の着手・契約前に認定を受ける必要があります。なお、支払った利子については、申請により名古屋市による補助を受けることができます。

融資対象者	市内で事業を営んでいる中小事業者、中小企業団体(事業協同組合等)
融資対象事業	<ul style="list-style-type: none"> ● 公害防止(水質汚濁、地盤沈下等) ● 雨水の浸透(透水性・保水性舗装の設置等) ● 緑化の推進(建築物、設備、敷地の緑化) その他、 <ul style="list-style-type: none"> ● 事業場の移転 ● 自動車対策 ● オゾン層の保護 ● 省エネルギー等による地球温暖化対策 ● 産業廃棄物対策 ● 石綿対策 ● PCB廃棄物対策
融資額	融資限度額の範囲内において、原則、必要経費の全額を融資します。
償還方法・期間・利率	償還期間内で1年間まで据置可能です。申請により、利子補助を受けられます。
信用保証	取扱金融機関の判断により、名古屋市信用保証協会の保証が必要となる場合があります。
申請先	環境局大気環境対策課(052-972-2674)

(3) みどりの補助金

名古屋市では、「あいち森と緑づくり税(県民税)」を財源に、緑豊かな景観の創出と都市環境の改善を積極的に推進するため、市民の皆様が行う質・量ともに優れた民有地の緑化工事に対して助成事業を行っています。

受付期間	4月から12月まで(助成枠に達した場合は受付を終了します。)
助成対象	<p>屋上緑化、壁面緑化、空地(地上部)緑化、駐車場緑化、生垣設置工事における以下の工事費用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・植栽(例:樹木、地被植物、芝等。1～2年で枯れる草花は除く) ・植栽基盤(例:客土、屋上緑化資材、壁面緑化資材、駐車場緑化資材等) ・灌水(かんすい)施設(例:散水栓、給水管、灌水チューブ等) ・表示板(本事業により整備したことを示すもの)
助成の条件	<ul style="list-style-type: none"> ●以下の条件を満たす緑化計画であること(生垣設置のみの場合は除く) <ul style="list-style-type: none"> ・新たに緑化する面積(助成対象緑化面積)が50m²以上であること(隣地などの複数の緑化工事的面積・延長を合算できる場合があります) ・基準緑化率を満たすこと ・助成対象緑化面積50m²あたり、高さ2.5m以上(高木または中高木)の樹木を1本以上植栽すること ・緑化施設評価認定制度「NICE GREENなごや」において、「☆☆(良好な緑化)以上(=50点以上)」であること ●生垣設置のみを助成対象とする場合、助成対象の設置延長が15m以上であること また、接道緑化率が60%以上であること ●緑化工事が未着手で、当該年度の3月15日までに完了報告書を提出すること(交付決定通知書発行後に緑化工事の着手となります) (ただし、3月15日が休日の場合、直前の開庁日) ●原則として、緑化面積100m²あたり1か所以上の灌水施設を設置すること(もしくは既に設置されていること) ●助成を受けたことを示す表示板を1か所以上設置すること ●助成対象の緑化施設を良好に維持保全すること ●一定の年数が経過した後(3～5年後)、状況報告すること など
助成金額	<ul style="list-style-type: none"> ●助成金額は、助成対象工事費の2分の1以内で、かつ以下の条件を満たす額 <ul style="list-style-type: none"> ・屋上緑化、壁面緑化、駐車場緑化:それぞれ助成対象の緑化面積×1.5万円/m²以内 ・空地(地上部)緑化:助成対象の緑化面積×1万円/m²以内 ・生垣設置のみ:助成対象の生垣延長×5千円/m以内 ●助成総額は、10万円以上500万円以下(生垣設置のみは3万円以上) ●大径木、仕立もの、品種もの等の高額な樹木においては、助成の対象額として計上できる樹木単価の上限を、以下のとおりとします。 <ul style="list-style-type: none"> ・高さ4.0m以上の樹木単価は上限15万円/本(植付手間代を含む) ・高さ4.0m未満の樹木単価は上限6万円/本(植付手間代を含む) <p>※消費税は、原則助成の対象になりません。</p>
申請先	緑政土木局緑地維持課(052-972-2465)

4 わたしたちが水の環復活のためにできること

(1) 身近な場所の地域特性を知ろう

① 名古屋市の標高と市内河川の流域

A 庄内川水系、 B 山崎川水系、 C 天白川水系、 D 境川水系、
E 日光川水系、 F その他水系(中川運河、荒子川、大江川等)

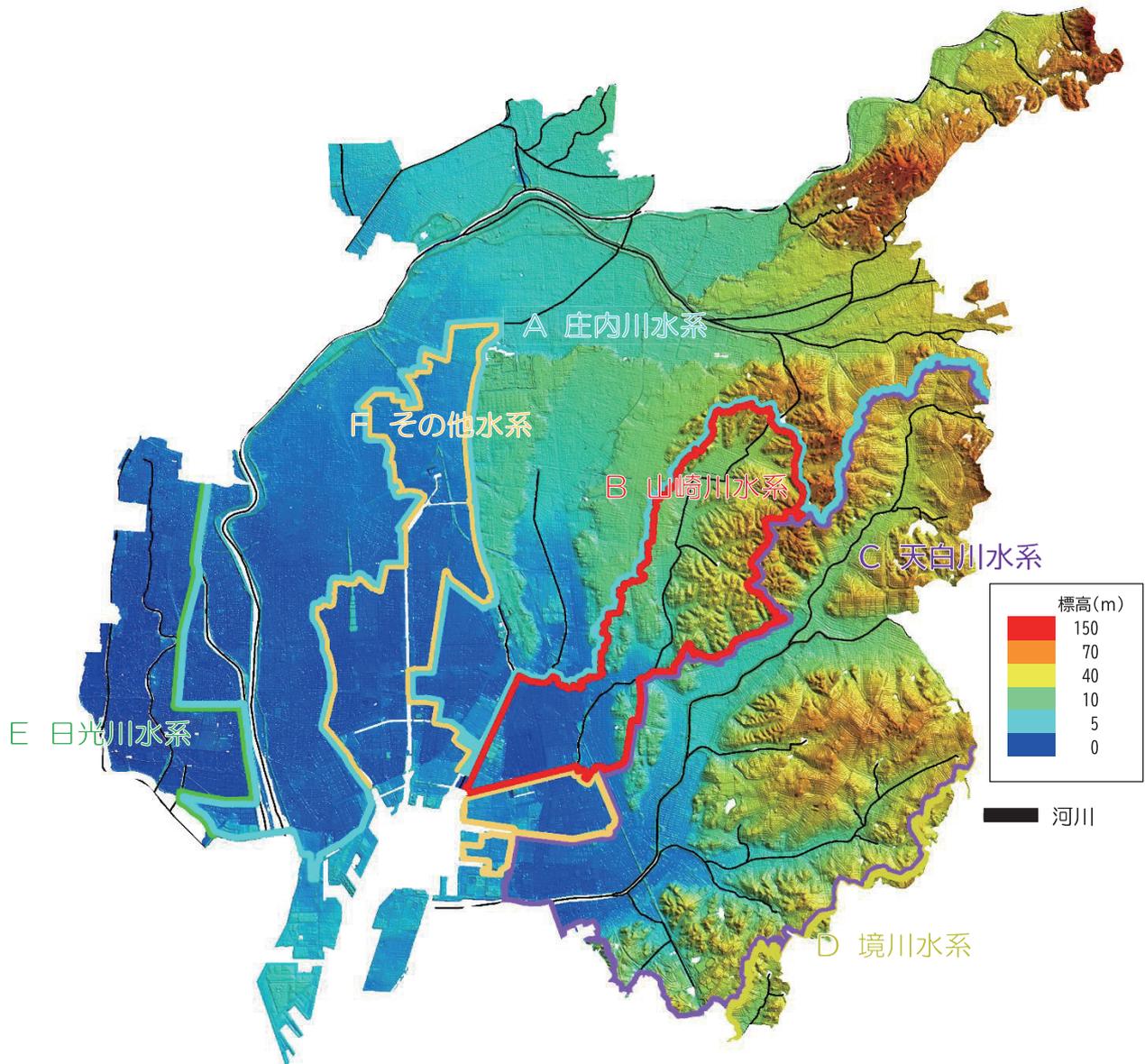


図 資-26 市内河川の流域(名古屋市河川図(H31)より作成)

A 庄内川水系

庄内川は、岐阜県恵那市の夕立山を源流とする一級河川です。庄内川の流域にかかる範囲は名古屋市域の50%以上の面積を占めています。庄内川本川の中流域のうち、守山区のあたりは丘陵地帯で、湧水地点やため池が多く分布しています。西へ流れながら濃尾平野に出た後、北区と西区の区境付近で矢田川と合流します。また、庄内川の西側を並行して流れる新川の流域は、特定都市河川浸水被害対策法の対象地域となっています。矢田川と合流した後の庄内川は、南に流れを変えて海拔の低い地域を通り、名古屋港へ注ぐ河口部には藤前干潟が広がっています。下流域の大部分に降った雨は、ポンプにより排水を行っています。

堀川は、名古屋市内を南北に貫く主要な河川の一つで、庄内川の水分橋上流にある庄内用水頭首工から分かれて矢田川を暗渠で横断した後、名古屋城の北西から熱田台地の西端に沿って南へ向かい、市中心部を通り、新堀川と合流して名古屋港へ注ぎます。

B 山崎川水系

山崎川は、千種区猫ヶ洞池を源流とし、東部丘陵地の西縁に沿って流下して名古屋港に注ぐ河川です。山崎川は源流部から河口までのすべてが名古屋市内に位置します。山崎川中流部の川底からは湧き水が湧出しており、山崎川の貴重な水源となっています。山崎川流域は大きな緑地は少ないですが、小規模な緑地が多く分布しています。中上流域は自然排水ですが、下流域に降った雨は、ポンプにより排水を行っています。

C 天白川水系

天白川は、日進市の三ヶ峰峠付近を源流とし、名古屋市内を流下し、植田川や扇川等の支川と合流し、名古屋港に注ぐ二級河川です。天白川流域内は、宅地等の土地利用が多い一方、猪高緑地、相生山緑地、大高緑地、牧野が池緑地などの多くの緑地が整備されています。流域の大部分は丘陵地帯であり、自然排水をしていますが、天白川沿川などの河川より土地が低い地域に降った雨は、ポンプにより排水を行っています。

D 境川水系

境川は、みよし市北部の丘陵地帯を源流とし、南に流下し、知多半島の東側で三河湾に注ぐ二級河川です。境川本川は、名古屋市内を流れていませんが、市内には緑区桶狭間の大池を源流とする支川である鞍流瀬川があります。境川の流域は特定都市河川浸水被害対策法の対象地域となっており、緑区の一部地域が含まれます。

E 日光川水系

日光川は、江南市の北部を源流とし、蟹江川、福田川、戸田川等の支川と合流して名古屋港に注ぐ二級河川です。本川が名古屋市と飛島町との境を流れている他、戸田川・福田川・蟹江川・東小川の一部が市内を流れています。流域は全体に低地となっており、戸田川、福田川共に自然流下による排水ができないため、排水機場を設置して日光川にポンプ排水をしています。周辺は住宅地が拡大する傾向にありますが、戸田川緑地や水田などを主とする比較的まとまった緑被地が分布しています。

F その他水系

名古屋市域には、上記のA～Eに属さない水域もあります。

このうち中川運河は、笈瀬川・中川を前身として開削された運河で、名古屋港と都心部をつないでいます。流域は、北部はオフィスビル、南部は工場・倉庫等が立ち並ぶ市街地となっています。流域は低地であり、名古屋港及び堀川との間には閘門・排水ポンプを設けて水位を低く保っています。運河の幅は64～91mに及び、広大な水面を有します。

また、荒子川は、中川区八田町付近に始まり、名古屋港へ注ぐ普通河川です。流域は低地であり、河口部を締め切ってポンプ排水しています。

③ 市内の「生物多様性重要エリアマップ」

生物多様性の新たな世界目標の実現に向け、企業緑地等の保全回復や経済活動における生物多様性の配慮など、事業活動に生物多様性への観点を取り入れる動きが加速しています。

名古屋市として、生物多様性に配慮したまちづくりを推進するため、事業者が開発等を行う際に、当該場所における希少種の生息や保全団体の活動状況等をあらかじめ把握し、自主的な環境配慮につなげられるよう、市域において生物多様性の保全上重要な場所を可視化したマップを公開するとともに、必要に応じて事業者に詳細情報の開示や環境配慮措置の相談を受け付ける取り組みを開始しました。重要性を評価するにあたっては、湧水地点や水源涵養区域も評価に活用しています。

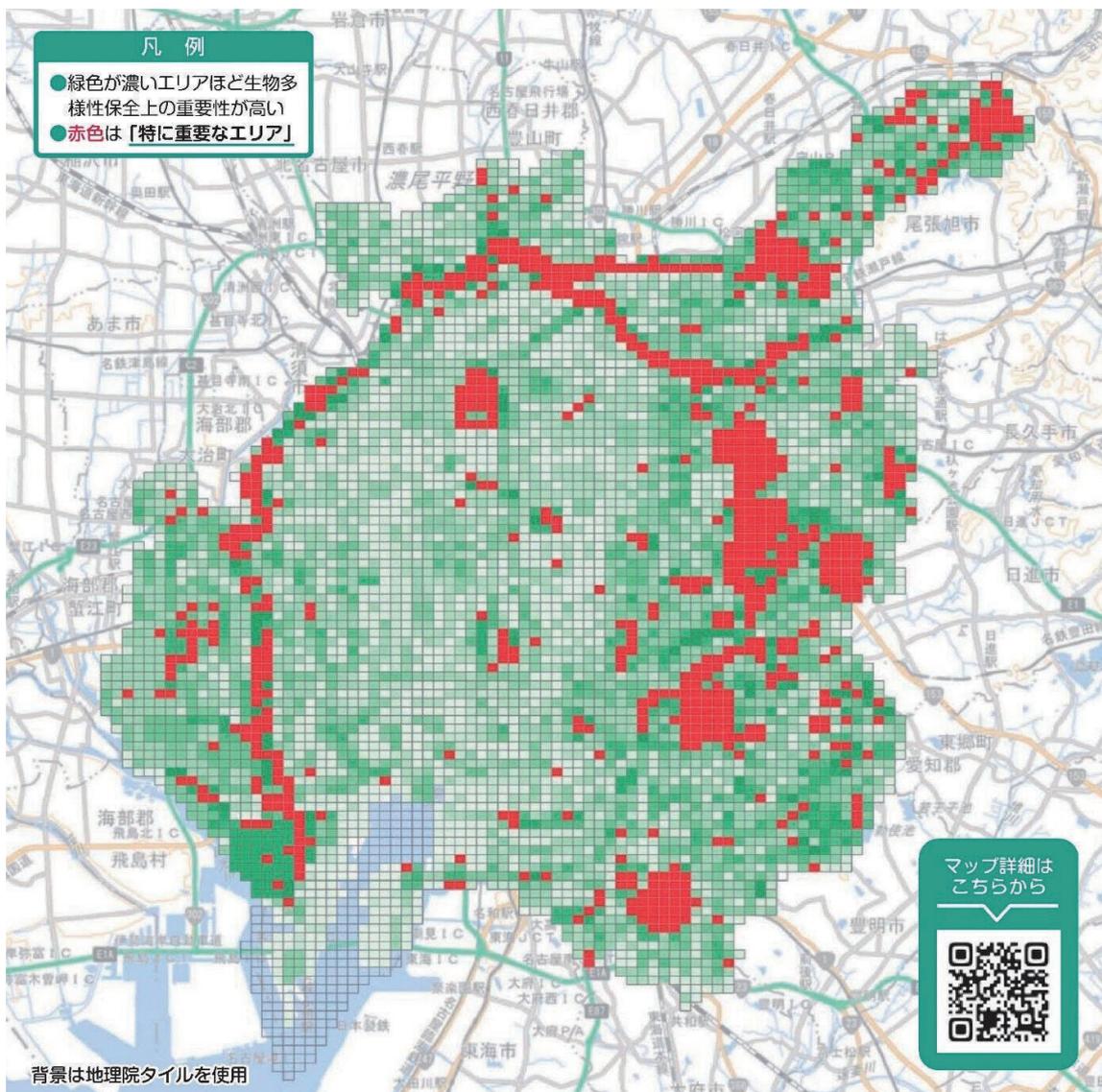


図 資-28 生物多様性重要エリアマップ

コラム：名古屋市の地形・地質

名古屋市は、全国有数の平野である濃尾平野の東端に位置します。濃尾平野は、西側を養老山地、北側を美濃山地、東側を名古屋東部丘陵、南東側は知多半島の丘陵地帯に囲まれ、南西は伊勢湾に面する東西約35km、南北約50kmの範囲で、面積は約1,300km²に及びます。名古屋市の地形は、東側の丘陵から順に、台地、低地と、西に向かって低くなっていきます。概ね、標高の高い地形をつくる地層ほどその時代は古くなります。

◆名古屋東部丘陵(標高:40~100m程度)

名古屋市東部の丘陵では、大きく分けて2つの地層が地表面に現れています。ひとつは約500~300万年前に堆積した「東海層群」(細かく分けると矢田川累層)で、丘陵の東部に分布しています。泥層・砂層・礫層が複雑に重なり合い、火山灰層や亜炭層も見られます。もうひとつは約80~100万年前に堆積した「八事層」と「唐山層」で、丘陵の西部に分布しています。

◆熱田台地(標高:20~70m程度)

市の中央部にある熱田台地は、約4~15万年前に堆積した「熱田層」から成り、上部は砂層、下部は泥層で、泥層には海に生息する貝の化石が含まれます。その下には、約20~100万年前に堆積した「海部・弥富累層」があり、その層付近には第三礫層と呼ばれる地下水を多く含んだ層があります。また、海部・弥富累層の上に第二礫層が、名古屋市西部以西では熱田層の上に第一礫層があり、いずれも地下水を多く含んでいます。地盤沈下は、これらの層から多量の地下水の汲み上げが原因と考えられています。

◆大曽根面(標高:5~15m程度)

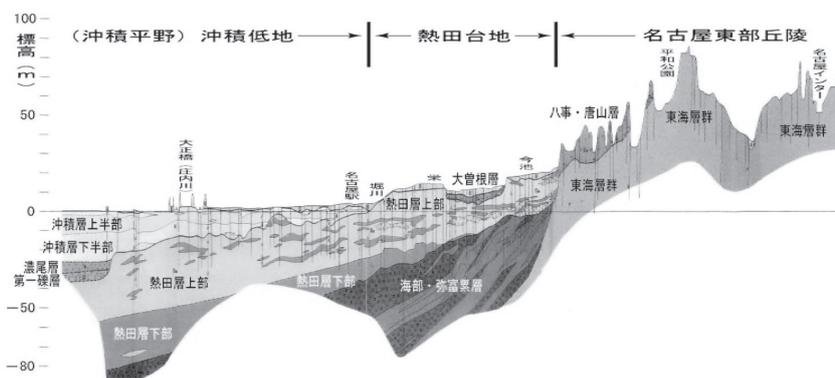
熱田台地中部には、やや低い場所が南北に延びています。ここはかつて流れていた矢田川が、熱田層を削ってできた地形です。表層には「大曽根層」と呼ばれる砂礫層が薄く広がっています。

◆沖積低地(標高:-2~5m程度)

市の北・西・南部に広がる沖積低地の地表面には、約1.8万年前から現在までの間に、河川が上流から運んだ土砂を堆積した「沖積層」と呼ばれるまだ締め固められていない軟弱な地層が分布しています。沖積層は、上部が砂層で、下部は粘土層です。

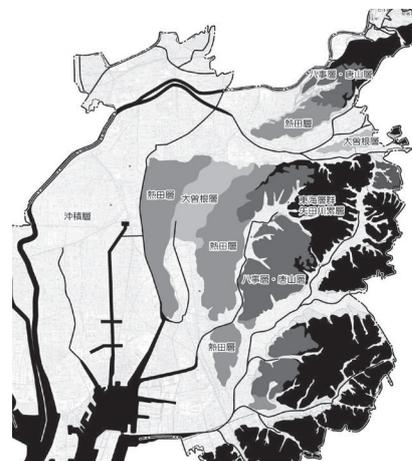
◆干拓地・埋立地(標高:干拓地は0m程度、埋立地は2m程度)

おおむね国道1号より南の地域は、1600年頃以降の干拓地と埋立地です。このうち名古屋港周辺は主として昭和年間につくられた埋立地で、沖積低地の他の地域に比べて標高が高くなっています。



名古屋市域の地質断面

出典)土質工学会中部支部編著「最新名古屋地盤図」1987 ほか



名古屋市域の表層地質

出典)土質工学会中部支部編著「名古屋地域地質断面図集」1987をもとに作成した概略

(2) 水の環復活のためにできることを考えてみよう

水の環復活に向けた取り組み、と言っても何からやればよいのかわからないという方は、場所や場面ごとに、おすすめの取り組みを書き出しましたので、ご覧ください。きっと、あなたに合った取り組みが見つかります。

庭や駐車場などで

- ✓ 雨水タンクや浸透雨水ますを設置してみよう
➔ 助成制度が利用できます
- ✓ 舗装を工夫したり、雨庭を作ってみよう
➔ 名古屋市公式ウェブサイトです事例等を紹介します



緑の保全・創出で

- ✓ 森づくりに参加してみよう
➔ なごやの森づくりパートナーシップ
- ✓ 農地を借りて野菜を育てよう
➔ 市民農園を借りる
➔ 農地バンク制度を利用
- ✓ 緑のカーテンなどプランターで植物を育てよう
➔ 緑のカーテンづくり「なごや隊」
- ✓ 庭を緑化しよう



水辺で

- ✓ 生き物観察会に参加してみよう
➔ なごや環境大学、なごや生物多様性センター
- ✓ 藤前干潟について学んでみよう
➔ 藤前干潟ふれあい事業に参加しよう
- ✓ 身近な河川やため池の水質について調べよう
➔ 水質モニタリングに参加しよう



日常生活で

- ✓ 夏の朝夕には打ち水をしよう



- ✓ 買い物に地産地消の視点を
➔ 「なごやさい」を食べてみよう
➔ 木曽川水源地の間伐材を使ってみよう

事業者の取り組みで

- ✓ CASBEE名古屋で建築物の環境配慮を評価しよう
- ✓ 公開空地の整備を
➔ Nagoyaまちなかオープンスペース制度
➔ 公開空地等環境整備助成金
- ✓ なごやSDGsグリーンパートナーズに登録しよう
- ✓ 市民農園を開設しよう
- ✓ なごや環境大学で講座などを開催しよう

公共空間の手入れで

- ✓ まちの美化活動に参加してみよう
➔ 名古屋クリーンパートナー制度
- ✓ 公園などでの清掃や花壇活動に参加してみよう
➔ 愛護会活動、なごや花の環ネット
- ✓ プロギング[※]に参加してみよう

※ゴミ拾い(Plocka Upp)とジョギング(Jogging)を合わせたスウェーデン発Newフィットネス

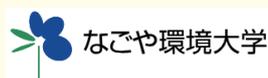


学びで

- ✓ 施設で学ぶ
➔ エコパルなごや、下水道科学館なごや、水の歴史資料館
- ✓ 講座で学ぶ
➔ なごや環境大学共育講座
- ✓ イベントで学ぶ
➔ 環境デーなごや、水フェスタなごや



エコパルなごや
バーチャルスタジオ



水循環に関する支援制度、事業の詳細



それぞれの取り組みを後押しする制度や
それぞれの事業の詳細のリンクを
名古屋市公式ウェブサイトに掲載しています



雨庭とは？

- 屋根や舗装面に降った雨水を下水道にそのまま流さずに一時的に貯めて、ゆっくりと地中に浸透させる構造を持った植栽空間のことです。
- 雨水流出抑制の効果に加え、地下水涵養・河川の汚濁負荷量軽減・ヒートアイランド現象の緩和などの効果も期待され、「グリーンインフラ」の一つとして注目されています。



舗装の工夫

- 透水性舗装
舗装に空隙があり、表面の雨水を地盤へ浸透させるものです。
- 保水性舗装
舗装の中に水をため、晴天時に水分が蒸発し、水の気化熱により路面温度の上昇を抑制するものです。
- 環境に配慮した舗装の例
 - ・ 枕木舗装
木材と敷き砂、ブロックなどを組み合わせた舗装方法。透水性が高く、自然素材の魅力を活かし、庭や玄関先のアクセントとして人気があります。
 - ・ ウッドチップ舗装
細かいウッドチップを凝固材を使って締め固めた舗装です。クッション性が高く、庭の小道に利用するなどにより、木材特有の風合いを楽しむことができます。
 - ・ 砂利舗装
砂利を使った舗装です。轍やくぼみができないように、砂利舗装安定材を敷きその間に砂利を敷き詰める工法もあります。

名古屋市環境局地域環境対策部地域環境対策課

住所…〒460-8508 名古屋市中区三の丸三丁目1番1号

電話…052-972-2675 FAX…052-972-4155

電子メール…a2675@kankyokyoku.city.nagoya.lg.jp

