

名古屋市における下水道管路の老朽化対策

地域特集は名古屋市の下水道事業概要と管路の老朽化対策、地震対策等についてレポートする。Part I では、山田喜美雄上下水道局技術本部長にインタビューを行い、下水道事業の経緯や現在の主な取り組み、今後の事業展開等について伺った。Part II では、管路の改築更新事業や地震対策の経緯、現況、更生工事の実績や工法採用の考え方等を担当課に取材した。

Part I インタビュー

下水道事業の取り組み

上下水道局技術本部長 山田喜美雄氏

下水道事業の経緯、特徴

名古屋市では現在、上下水道局が水道、下水道、工業用水の各事業を所管しています。下水道事業はもともと旧水道局が所管していましたが、事業が盛んになってきた昭和46年に下水道局が設置され、同局所管となりました。その後、平成12年に事業運営の効率化等を目的として再度、上・下水道の組織を統合して上下水道局となり、本年度は20年目の節目を迎えました。

名古屋市の下水道は、大正元年（1912年）に供用を開始し、平成24年に100周年を迎えました。この間、都市化の進展とともに整備拡張を進めてきた結果、平成30年度末現在で人口普及率は約99.3%に達し、水処理センター15ヵ所、ポンプ所53ヵ所、下水道管きょ総延長約7890kmに及ぶ施設を有し、市民の皆様の安心・安全で快適な生活を支える社会基盤として重要な役割を担ってきました。

下水道事業においては、高度経済成長期に集中的に整備した施設の老朽化対策をはじめ、近年頻発している集中豪雨や発生が危惧されている南海トラフ巨大地震への備え、下水道の放流先の河川や海域等の水環境の向上など問題が山積しており、さまざまな事業を効率的かつ計画的に執行していく必要があ

ります。

こうした中、下水道使用料収入は減少傾向にありますが、限られた予算の範囲内で効率的に事業を執行するとともに、持続可能で災害に強い下水道の整備を目指して取り組んでいます。

下水道事業の課題、重点施策と取り組み

下水道ビジョンおよび中長期計画の概要

本市では、新下水道ビジョンなどを踏まえて策定した平成28年度から32年度までの5か年計画である中期経営計画「みずプラン32」に基づき、事業を進めています。しかし、大規模な自然災害が国内で頻発しており、災害への備えがより重要視されるようになってきていることや、名古屋駅周辺ではリニア開業を控え、上下水道も含めた都市インフラの整備が喫緊の課題になるなど、事業を取り巻く環境は急速に変化してきています。こうした状況に迅速に対応するため、「みずプラン32」の終了を待たず、総務省からの経営戦略策定の要請も踏まえ、今後10年間を見通す新たな経営計画を本年度中にスタートさせるべく、現在計画策定を進めているところです。

雨水整備、老朽化対策など柱に事業展開

本市では現在、「雨水整備」「基幹施設（水処理セ

ンター、ポンプ所)の取り組み」「下水管路施設の取り組み」の3つを重点施策として取り組んでいます。その概要をご説明します。

①雨水整備の取り組み

まちを大雨から守るため、治水対策の指針である「名古屋市総合排水計画」に基づき、5年に1度程度の大雨(1時間50mm)に対応する下水道の整備を進めてきました。さらに、平成12年の東海豪雨や平成20年8月末豪雨などの大雨で著しい浸水被害が集中した地域や、名古屋駅など都市機能の集積する地域において、緊急雨水整備事業として原則10年に1度程度の大雨(1時間60mm)に対応する施設のレベルアップを進めてきました。

これまでの整備によって浸水に対する安全度は一定の向上が図られましたが、気候変動などの影響により昔に比べて非常に強い雨が増加する傾向にあり、全国各地で浸水被害が発生しています。そこで、令和元年度に「名古屋市総合排水計画」を改定し、全市域を対象として1時間約63mmの降雨に対して浸水被害を概ね解消するとともに、1時間約100mmの降雨に対して床上浸水を概ね解消することを目指しています。

現在、リニア中央新幹線の開業を約10年後に控えた名古屋駅周辺において、緊急雨水整備事業の集大成となる「名古屋中央雨水調整池」の整備を進めています。雨水調整池の規模は延長約5km、内径5750mm、貯留量約10万4000m³で、深さは名古屋高速の橋脚基礎杭やリニア中央新幹線の計画位置を考慮し、地上から約50mの深さとなっています。また、その下流部に新設する「広川ポンプ所」は、躯体の地下部分が約65mと非常に深く、全国でも有数の大深度のポンプ施設です。名古屋中央雨水調整池および広川ポンプ所はともに令和6年度稼働を目指しています。

さらに、施設整備を進めるとともに、防災情報の提供などソフト対策を含めた総合的な取り組みを進め、大雨に強いまちづくりに取り組んでいます。

②下水道基幹施設の取り組み

水処理センターやポンプ所の基幹施設については、老朽化が進んだ施設が増えているため、建設経過年数(老朽度)や重要度などを考慮した優先順位により計画的に改築を実施しています。改築と合わせて、耐震性能の向上や高度処理の導入(処理水質の向上)、省エネルギー機器の導入など、効率的に機能向上を図っています。

また、水処理センターの改築では、用地の制約により他の水処理センターに下水を送水しながら改築を行う必要がある施設もあり、改築時に処理能力を確保するため、既設管の管網の活用も含めたネットワーク化や水処理センターの施設規模の適正化の検討を行っています。

改築事業を進めるにあたっては、長寿命化を図るとともに、施設規模の適正化や管理の効率化を検討し、下水道システム全体を最適化することで、全体事業費の低減を図りたいと考えています。

③下水管路施設の取り組み

次に管路施設についてですが、下水道管きょ総延長は約7890kmに上り、昭和40年代から50年代の高度経済成長期に集中的に整備した管きょが今後一斉に標準耐用年数の50年を経過することが予測されます。具体的には、標準耐用年数を超過した管きょは現状の約1620km(約20%)から、今後20年間で総延長の約半数まで急増する見込みとなっています。そのため、適切な維持管理によって延命化を図るとともに、継続的に改築更新を実施していくことが求められています。

本市では、昭和55年に発生した大規模な道路陥没事故を契機に、全国に先駆けてTVカメラを導入した下水管路調査改築計画を策定しました。この計画に基づき、管路内の状況を把握し、その症状に応じた補修や改築を行うことにより、事後対応型から予防保全型の維持管理への転換を進めてきました。

本年度の事業内容は、本管調査、取付管調査や路面下空洞調査等を行っています。本管改築については、状態監視保全を重視する観点から、TVカメラ調査等に基づく健全度をもとに、特に老朽化が著しい管路を中心に改築を実施しています。

また、地震対策として、緊急輸送道路に埋設されている管きょや、指定避難所と水処理センターを結ぶ管きょ等を重要な下水管として位置付け、耐震性が不足している管きょの耐震化を図っています。

このほか、道路陥没対策として道路陥没の主な原因となっている陶製取付管の改良を行っています。

管路の老朽化対策と管路更生

更生工法の施工実績は約260km

本市で最初に管路更生工法を採用したのは昭和62年度です。以来、平成30年度までの施工実績は約260kmに上ります。



山田 喜美雄 (やまだ きみお)

昭和35年7月31日生まれ(59歳)。岐阜大学工学部土木工学科卒業。昭和59年4月名古屋市中区(水道局)。上下水道局給排水設備課長、管路部長、施設部長などを経て、平成31年4月上下水道局技術本部長に就任。

本市では、古くから整備された地域の雨水排水機能の向上を図る必要性があることなどから、下水本管の改築工法は原則として開削工法とし、開削が困難な場合、更生工法を検討することとしています。しかし、改築が必要な路線の多くは古くからの市街地であるため、交通規制が困難であったり、地下埋設物が輻輳していたりと、開削工法が困難な事例が増えています。このため、近年では改築工事の4～5割が更生工法となっており、平成30年度においては改築延長約40kmのうち約23kmが更生工法によるものです。

また、下水道起因の道路陥没のうち、8割以上は取付管が原因となっていることから、平成24年度からは本管を更生工法で改築する場合、取付管の布設替をあわせて発注することとし、より効率的かつ効果的に道路陥没対策を図っています。

今後、管内水位の高い管路や、光ファイバーケーブルが布設されている管路など、施工条件の厳しい管路の改築をしていく必要があり、既設管の状況を適切に把握したうえで、更生工法の採用を検討していきたいと考えています。

ストマネ手法を導入し計画的に改築を

老朽管の急増や、厳しい財政状況の中、将来にわたって良質なサービスを提供し続けていくためには、ストックマネジメント手法の導入により計画的かつ

効率的に維持管理や改築更新を進めていくことが重要です。そのため、これまで蓄積してきた膨大な調査データをもとに、劣化予測手法を用いて将来的な改築需要量を予測し、それらをもとに中長期的な改築計画の検討を進めています。具体的には、管種ごとの劣化予測において推定された耐用年数をもとに、管きよの健全度に応じて改築時期を分散させるとともに、長期的な改築需要量の増大を見据え、段階的に事業量を増加させることにより、計画的に事業量の平準化を図っていきたく考えています。

また、長いスパンの改築サイクルを実現していくためには、本管調査等の各種調査とそれらの結果に基づいた維持作業を適切な時期に実施していくことが不可欠であり、より予防保全に主眼をおいた維持管理体系を構築していくことで、管路の長寿命化と効率的な改築事業の実現を図っていきます。

更生工法に対する期待

本市でも、近年、施工条件等から更生工法を採用する割合も高くなってきています。また、開削での入れ替えが困難になる中大口径の管きよの改築では、更生工法による施工が多く、重要な下水管の地震対策において重要な役割を担っています。特に、幹線管きよは水位、水量の問題もあり、新技術の開発等により施工可能な条件がさらに広がることに期待しています。また、更生工法全般については、施工における品質確保や、周辺環境への配慮を含めた技術の開発、導入を今後とも進めていただけることを期待しています。さらに将来的には、更生工法で改築した管きよの次回更新時に対応が可能な新技術の開発についても必要になると思います。

今後の事業展開等

本市でも近い将来には人口が減少局面に入ると推計されるなど、下水道事業を取り巻く経営環境はこれまで以上に厳しいものになると予想されています。このような中で持続可能な下水道事業を実現していくためには、中長期的な経営的視点に基づいた効率的な下水道管きよの改築計画および維持管理計画の策定が必要不可欠となります。今後これらの計画を策定し、事業を着実に推進していくことにより、持続可能で質の高い下水道サービスの提供に努めていきたいと思っています。

Part II

名古屋市 下水道管路の老朽化対策と 管路更生の考え方

名古屋市では、昭和55年度に第1次下水管調査・改築計画を策定して以来、5年毎に計画を改定し、老朽化対策を進めており、これまでに実施した下水本管調査は7200km超、改築工事は960kmに上る。

現在、第8次計画に基づき下水本管および取付管の調査や改築を鋭意進めており、本管の改築は事業

量を増やし、スピードアップを図っている。

管路の改築更新事業においては、浸水対策の強化の必要性や現場施工条件等を踏まえた工法選定を行い、開削工法と更生工法を活用して対策を講じている。

Part IIでは、「下水管路調査・改築計画」の概要、

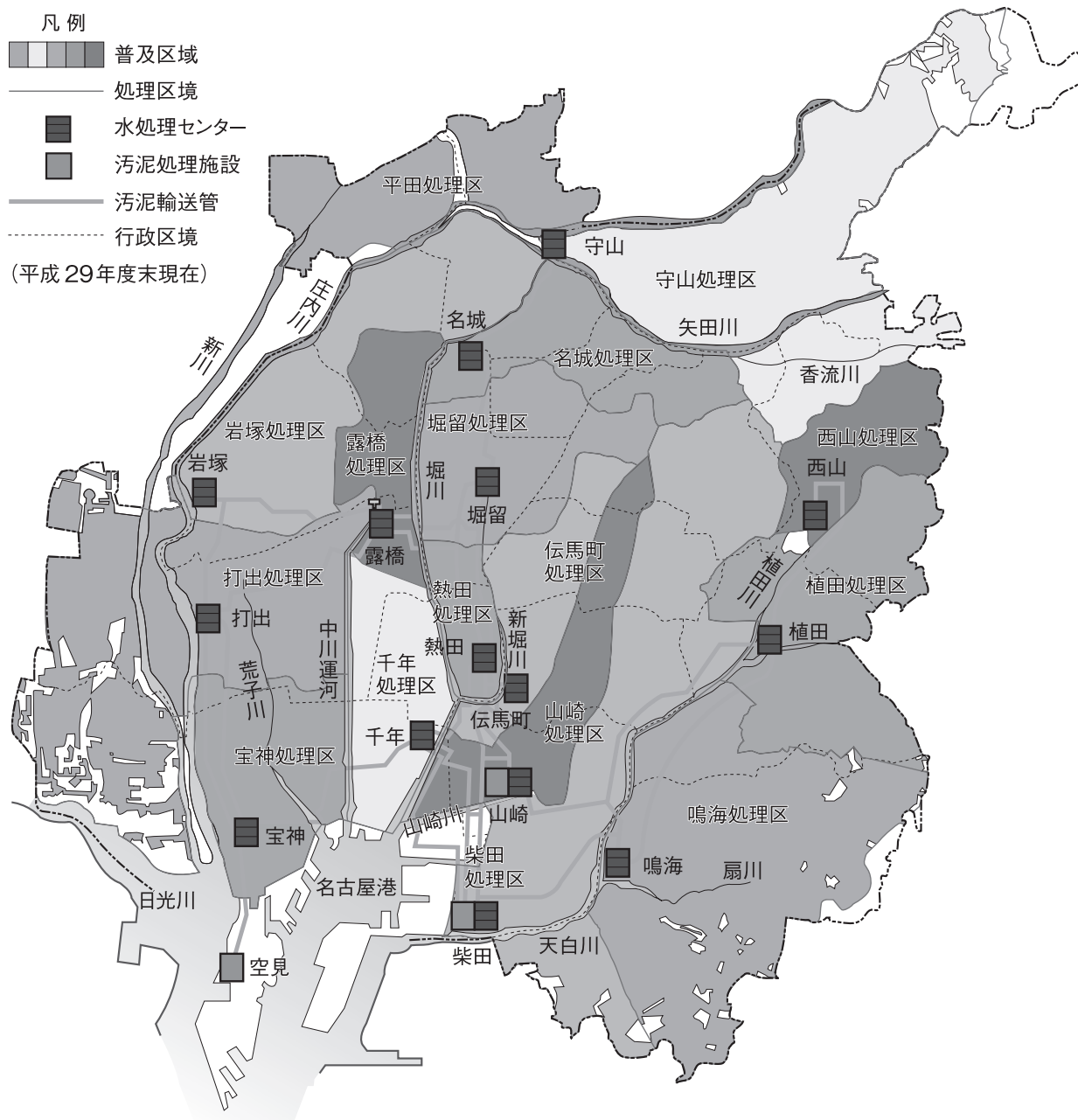


図1 処理区域図

実績を中心に、管路ストックの状況、管路更生工法の実績や採用の考え方等をまとめた。

下水道管路ストックと維持管理の状況

◆管路ストックの状況

名古屋市では、戦後復興期に管きょ整備延長が徐々に伸びはじめ、昭和20年代後半以降、市内4流域の認可取得や水質汚濁防止法の制定等を背景に整備延長が右肩上がりでも推移した。昭和40年代の年間の整備延長は150～200km程度、昭和50年代は200kmを超えることが多くなり、最盛期には270km超を記録。その後も昭和60年代初め頃まで概ね200km前後で推移した。

こうして整備を推進してきた結果、平成30年度末現在、下水道管きょ総延長は7886kmに上るまでになった。

下水道事業に着手してからすでに100年以上が経過しており、老朽管延長も増加している。標準耐用年数50年を経過した管きょ延長は全体の21%に相当する1620kmとなっている。市は老朽管の改築更新

を進めているが、今後は昭和40～50年代に整備した大量の管きょが一挙に老朽化していくため、現在のペースで進めた場合、20年後には約50%にあたる4000kmが50年以上経過管となる見通しだ。(図2、3参照)

管種別割合はヒューム管が59% (約4620km)、陶管が30% (約2370km)、塩ビ管が9% (約720km)

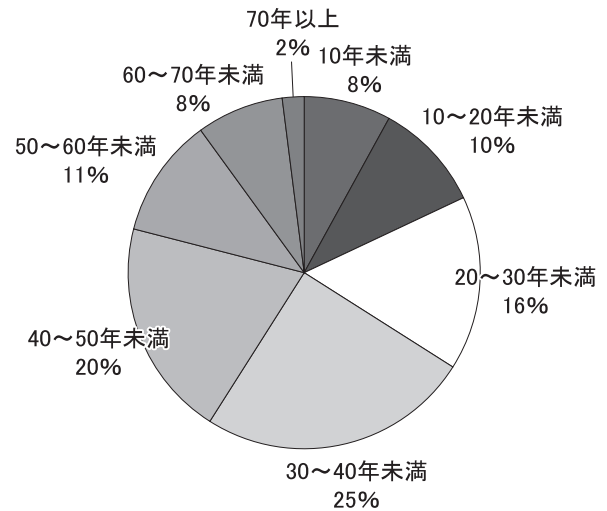


図3 経年別管きょ割合

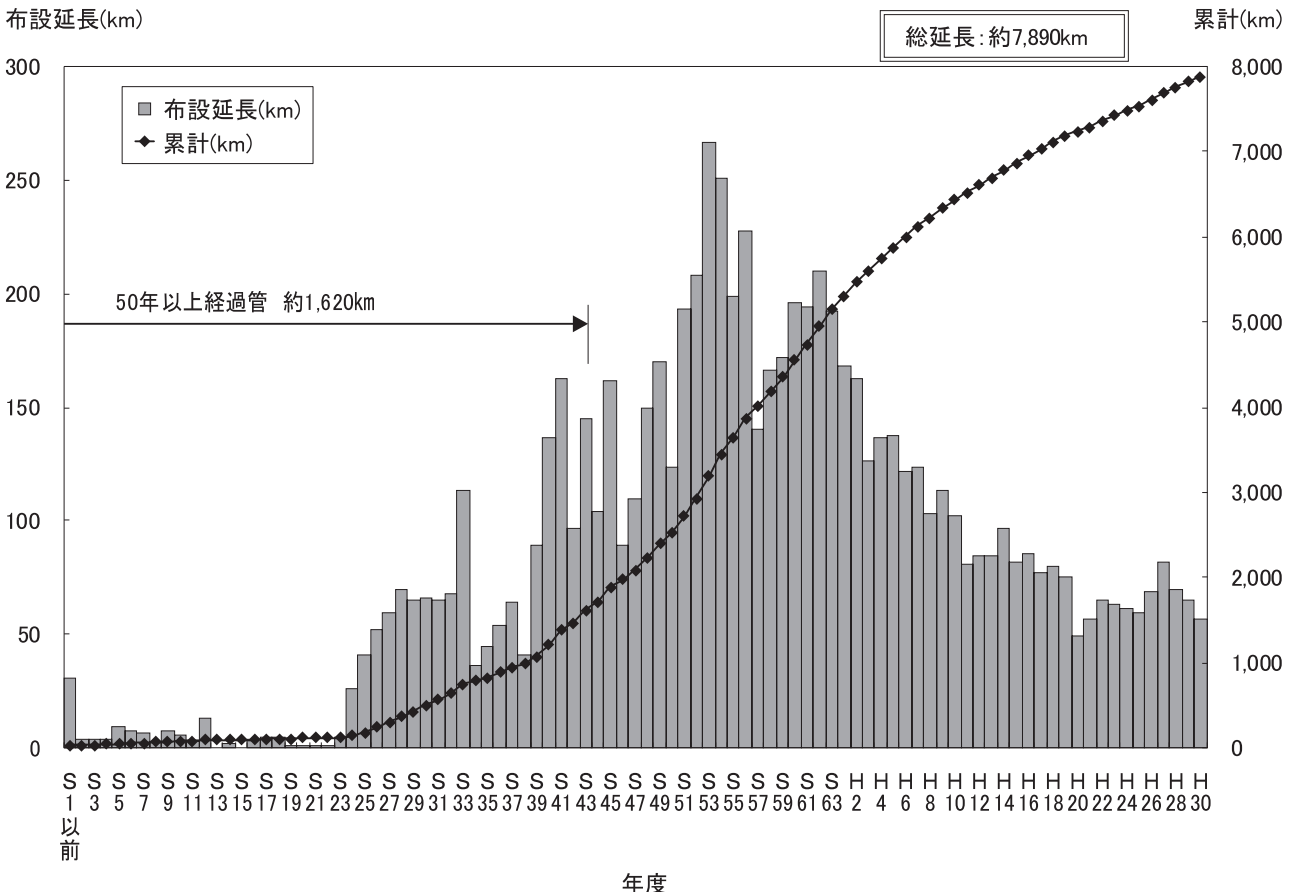


図2 年度別管きょ整備延長

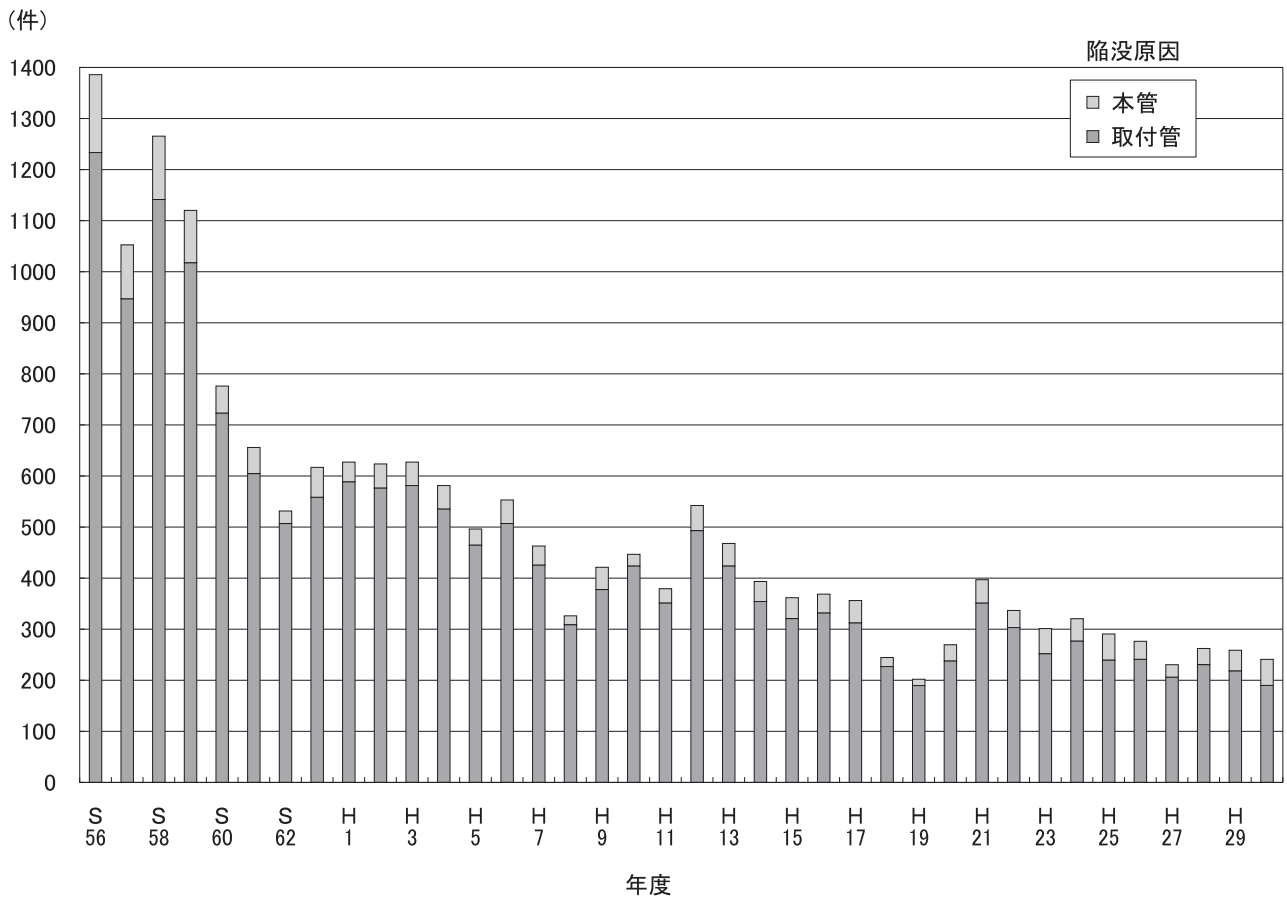


図4 道路陥没発生件数及び原因 (下水起因のものに限る)

で、地場産業の陶管が比較的多いことが特徴だが、改築更新に伴い、近年は陶管に代わって塩ビ管の延長が伸びているという。

◆道路陥没件数の推移

名古屋市では、昭和55年に大規模な道路陥没事故が発生し、これを契機に管路の本格的な調査・改築事業に取り組んだ経緯がある。その道路陥没件数は、昭和56年は1388件もあったが、その後は改築更新等の成果で徐々に減少しており、直近5年間は平均250件/年程度で推移している。また、近年の道路陥没事故の原因は8割以上が取付管であり、大規模な道路陥没は発生していない。(図4参照)

市はこうした状況も踏まえ、管路内調査に加え、道路部局と連携した空洞調査を行い、下水道本管の改築だけでなく取付管改良にも力を入れている。

◆清掃業務の状況

管きよの清掃については、道路舗装率がほぼ100%に達し、雨水ます、街きよますの定期的清掃や勾配不良管の改築等に伴い、管きよ内への土砂堆積量が減少しているため、定期的には行っておらず、効率

化の観点から本管調査にあわせて実施するとともに、過去の調査結果をもとに土砂等が堆積しやすい管きよを重点的に調査し、必要と認められる箇所を清掃を実施している。

近年、総管きよ延長の約2%に相当する約150kmを毎年清掃しているほか、約33万ヶ所ある雨水ます、街きよますについても概ね年に2回の清掃を実施している。

直近5年間の本管清掃延長は、平成26年度220km、27年度186km、28年度172km、29年度150km、30年度143kmとなっている。

「下水管路調査・改築計画」に基づき事業展開

◆下水管路調査・改築計画の経緯

名古屋市では、昭和55年に第1次下水管路調査・改築計画を策定し、本格的な調査・改築事業に着手して以来、5年毎に計画を刷新しながら事業展開している。

第1次計画からの事業量を表1に示したが、累計の事業量は「本管調査」は約7200km、「本管改築」

は約960km、「取付管調査」は98万1000ヵ所、「取付管改良」は27万2000ヵ所に上る。

また、計画を重ねるたびに事業量が増加しており、特に本管調査に関しては、調査対象管路の増加に伴い、第6次～第7次計画で簡易調査量を大幅に増加させるとともに、空洞調査を導入したことが特徴と言える。

◆第8次下水管路調査・改築計画

現在、平成28～令和2年度を計画期間とする「第8次下水管路調査・改築計画」に基づき事業を進めている。(表2参照)

調査については、建設後50年を経過して未調査の管路、およびこれまで実施した簡易調査において不良と判定された管路の詳細調査を実施。また、建設後30年を経過した未調査の取付管、および調査対象となっている本管と接続された取付管の調査を実施する。

改築については、①本管調査の結果に基づき、不良判定の管路を改築、②古いコンクリート管（突合せ構造）を改築、③重要な幹線等について、防災上の重要性を考慮しながら順次耐震化、④下水道創設期より整備してきた老朽管路が集中する市中心部について、本管改築に合わせて雨水排水機能の向上（管きょ能力の増強等）を効率的に実施、を基本方針として実施している。

計画事業量は、本管改築が5年間で225km（45km/年）、本管調査は計500km（100km/年）、取付管改良は6万2000ヵ所（1万2000～1万3000ヵ所/年）。特に本管改築は第7次計画比で約2割増とスピードアップを図っている。

なお、第8次下水管路調査・改築計画は、上位計画である中期経営計画「みずプラン32」と同じ計画期間となっているが、策定以降の下水道事業を取り巻く急速な環境の変化や総務省からの経営戦略策定の要請を踏まえて、現在、本年度を初年度とする10箇年の新たな中期経営計画を策定しており、これにあわせて下水管路調査・改築計画も改定する予定。

管きょの評価方法と整備手法の選定

◆管きょの評価・判定方法

管きょの評価・判定にあたっては、目視やテレビカメラによる調査結果をもとに、クラック、たるみ、

蛇行、腐食などの項目について症状別に4段階に分けて評価点を付与し、スパンごとに判定点を算出してA～C判定に分類している。A判定は「早急に全体改築」、B判定は「機会を捉え全体改築」、C判定は「維持作業」としている。

調査の結果、スパン全体としては「良好」であっても、部分的に破損、クラック、接合不良、浸入水等の評価項目に関して重度の症状が見られる場合には部分修繕により延命化を図っている。その際、1スパンの延長に対して部分修繕箇所数が多い場合は、全体修繕と費用比較して対応を決定している。

◆改築手法の選定

改築手法の選定については、改築に合わせて雨水排水機能の向上を図る必要性があることから、下水本管の改築は開削工法を基本としている。ただ、実際には、改築が必要な箇所（特に古くに整備の進んだ中心市街地）は、交通規制が困難であったり、地下埋設物が輻輳していたりと、開削が困難な場合があり、更生工法を選択するケースも多くなっている。

管路更生工法の実績と採用の考え方

◆更生工法の採用状況

名古屋市が管路更生工法を最初に採用したのは昭和62年度。それ以来、平成30年度までの施工実績は約260kmに上る。

表3に平成25～30年度の管路改築更新工事の施工実績を示した。この間の更生工法の施工延長は約105kmで年平均17.5km、開削工法は約137kmで年平均22.8kmと、開削工法がやや多くなっている。

◆更生工法の採用基準および品質確保対策

更生工法の採用にあたっては、(公財)日本下水道新技術推進機構の審査証明を取得している工法であることを求めている。

他方、更生工事における品質確保の観点から、受注業者に対して当該工事で施工する工法の履行実績、工法の団体への加入・更生機械の確保などを求めるとともに、配置技術者に対し、工法の研修または講習の受講、認定証等の保有を求めている。

◆更生工法に対する印象や期待

更生工法に対する印象、期待については、「市街地

表1 下水管路調査・改築計画の事業量の推移

	第1次 計画 (S55～ S60)	第2次 計画 (S61～ H2)	第3次 計画 (H3～ H7)	第4次 計画 (H8～ H12)	第5次 計画 (H13～ H17)	第6次 計画 (H18～ H22)	第7次 計画 (H23～ H27)	第8次 計画※ (H28～ R2)	累計	
①本管調査										
計画延長 (km)	540		400	725	830	1,580	2,070	500	6,645	
実施延長 (km)	277	306	410	853	1,009	1,877	2,133	376	7,241	
内訳	本管調査(TV・目視)(km)	236	285	370	552	644	758	1,353	376	4,574
	簡易調査(管内目視)(km)	41	21	40	301	365	1,119	780	—	2,667
事業費 (百万円)	353	442	766	1,216	1,074	1,159	1,915	557	7,482	
②本管改築										
計画延長 (km)			110	123	155	157	187	225	957	
実施延長 (km)	32	92	100	144	136	166	165	131	966	
事業費 (百万円)	2,298	8,651	13,373	20,520	16,165	21,811	28,767	21,603	133,188	
③取付管調査										
計画箇所数 (千箇所)	192		100	120	130	125	135	125	927	
実施箇所数 (千箇所)	92	101	104	132	157	139	154	102	981	
内訳	直営 (千箇所)		5	78	120	107	113	48	471	
	請負 (千箇所)	92	101	99	54	37	32	41	510	
事業費 (百万円)	354	469	616	408	273	181	250	332	2,883	
④取付管改良										
計画箇所数 (千箇所)	—	—	35	35	35	35	39	62	241	
実施箇所数 (千箇所)	11	22	35	37	37	36	55	39	272	
事業費 (百万円)	1,019	2,251	4,486	4,995	4,578	4,063	6,391	4,597	32,380	
⑤空洞調査 (当局単独実施分)										
計画延長 (km)						—	710	655	1,365	
実施延長 (km)						136	826	419	1,381	
事業費 (百万円)						35	329	212	576	

※第8次計画の実施値については、3年間(H28～30年度)のものを示す。

表2 第8次下水管路調査・改築計画の事業量の推移

	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	第8次計画※ (H28～R2)	
①本管調査							
計画延長 (km)	100	100	100	100	100	500	
実施延長 (km)	137	117	123	—	—	376	
計画事業費 (百万円)	164	164	167	167	167	830	
実施事業費 (百万円)	194	146	217	—	—	557	
②本管改築							
計画延長 (km)	45	45	45	45	45	225	
実施延長 (km)	46	45	40	—	—	131	
計画事業費 (百万円)	6,662	6,750	6,756	6,756	6,756	33,685	
実施事業費 (百万円)	7,001	7,428	7,174	—	—	21,603	
③取付管調査							
計画箇所数 (千箇所)	25	25	25	25	25	125	
実施箇所数 (千箇所)	37	36	29	—	—	102	
内訳	直営 (千箇所)	19	17	13	—	—	48
	請負 (千箇所)	18	19	16	—	—	54
計画事業費 (百万円)	99	99	101	101	101	502	
実施事業費 (百万円)	101	119	112	—	—	332	
④取付管改良							
計画箇所数 (千箇所)	13	12	12	12	12	62	
実施箇所数 (千箇所)	15	11	13	—	—	39	
計画事業費 (百万円)	1,692	1,559	1,588	1,588	1,588	8,013	
実施事業費 (百万円)	1,648	1,415	1,534	—	—	4,597	
⑤空洞調査 (当局単独実施分)							
計画延長 (km)	110	140	140	140	125	655	
実施延長 (km)	112	146	161	—	—	419	
計画事業費 (百万円)	42	61	62	62	55	289	
実施事業費 (百万円)	35	84	94	—	—	212	

※計画事業費については、計画策定時(当初)の金額を示す。

表3 改築更新工事における更生工法と開削工法の施工実績

年度	更生工法 (km)	開削工法 (km)	合計 (km)	更生割合 (%)
H 25	16.1	17.2	33.3	48.3
H 26	17.4	21.0	38.4	45.3
H 27	12.9	27.4	40.3	32.0
H 28	18.9	26.9	45.8	41.3
H 29	17.4	27.2	44.6	39.0
H 30	22.7	17.4	40.1	56.6
合計	105.4	137.1	242.5	43.5

では開削による施工が厳しくなっている。特に中大口径の改築や地震対策等で更生工法を選択する事例が多くなっており、技術の進歩により適用できる現場条件がさらに広がれば、より寄与していただける。また、自立管更生工法については、施工時間の短縮や、より長スパンの施工が可能になれば、幹線道路など交通規制が困難な条件下で適用できるケースが増える。このほか、工事現場の近隣住民への問題への対応等、環境負荷のより低い技術の開発を期待したい」（技術本部管路部設計第二課、保全課）としている。

改築更新、地震対策に係る財源の確保

◆支援制度の活用

名古屋市では、従来から改築更新や地震対策を着実に進めるための財源として「下水道長寿命化支援制度」「下水道総合地震対策事業」など国の支援制度を活用してきた。

「名古屋市下水道長寿命化計画（管路施設）」は、平成24～25年度、26～28年度と2回にわたり計画を策定、提出し、50年を経過した管路の調査や老朽管の改築に事業制度を活用した。

下水道総合地震対策計画についても、平成19年8月に下水道地震対策緊急整備事業の事業採択を受けて以降、管きよの耐震化を鋭意進めており、現在は平成28年度～令和2年度を計画期間とする『名古屋市下水道総合地震対策計画』に基づき事業実施している。

この事業では、老朽管の改築に合わせて耐震化を進めるとともに、震災時の下水道機能の確保および

下水道の損傷に起因する二次的被害防止の観点から、指定避難所等と水処理センターを結ぶ下水管や、軌道下、河川下、緊急輸送道路下の下水管などを、重要な幹線等と定め、それらを対象に防災上や管路施設の重要度から地震対策の優先順位を定め、計画的に耐震化を進めている。また、マンホール浮上防止対策として、液状化が想定される区域内の重要な幹線等に接続するマンホールについて、浮上の可能性が高いマンホールの対策を優先的に実施している。現計画では、重要な幹線等の耐震化（開削・更生工法による改築）については、5年間で約50kmを実施する予定で、事業費は、マンホールの浮上防止対策と合わせて約150億円を見込んでいる。

これらのほか、平成29～令和2年度の4年間の計画期間とする「名古屋市下水道ストックマネジメント計画」にも基幹施設（下水処理場等）とともに管きよ施設を位置づけて老朽化対策を進めている（※管きよの改築工事は交付金対象外）。

今後の事業展開

将来にわたり持続可能な下水道事業を実現していくため、ストックマネジメント手法の導入し、計画的かつ効率的に維持管理や改築更新を進めていく。そのため、これまでに蓄積してきた膨大な調査データをもとに、劣化予測手法を用いて中長期的な改築需要量を予測設定する。

そのうえで、事業量の平準化および事業費や執行体制等への影響を勘案しつつ段階的な事業量の増加を検討していく。

事業にあたっては、将来、南海トラフ巨大地震の発生が懸念されていることから、重要なライフラインである下水道施設において、被災時にも一定の機能を確保することが重要であり、下水管路施設についても早急な地震対策を実施していく。また、名古屋市も近い将来には人口が減少局面に入ると推計されており、下水道事業を取り巻く経営環境はこれまで以上に厳しいものになることが予想されている。そのため、限られた予算の中で中長期的な視点にたつて効率的かつ効果的な事業執行を心掛けていくとともに、持続可能で災害に強い下水道事業を目指していく必要がある、としている。