

下水道管路管理業務における新型コロナウイルス感染症対策ガイドライン

令和2年5月14日 策定

令和3年3月8日 改訂

公益社団法人 日本下水道管路管理業協会

1. 目的と主な改訂内容

本ガイドラインは、政府の「新型コロナウイルス感染症対策の基本的対処方針」をはじめとする政府の諸決定を踏まえ、下水道管路管理業務に従事する事業者における新型コロナウイルス感染症対策として、実施すべき基本的事項について整理したものである。

下水道施設は、市民の快適な生活環境を維持するとともに、公共用水域の水質保全を図るために必要な社会基盤施設であることから、対処方針においても、業務の継続が求められている。同時に、事業者として自主的な感染防止のための取組を進めることにより、新型コロナウイルス感染症のまん延を防止していくことも求められている。

下水道管路管理業務（災害復旧支援業務を含む）に従事する事業者は、対処方針の趣旨・内容を十分に理解した上で本ガイドラインに示された「感染防止の基本的な考え方」と「講じるべき具体的な対策」を踏まえ、新型コロナウイルスの感染予防に取り組むよう努めていただきたい。

令和3年1月8日の緊急事態宣言の再発出及びワクチン接種の開始等を受け、感染防止に関する最新の情報及び当協会が改訂した「下水道管路管理に関する安全衛生マニュアル」等を踏まえて本ガイドラインの改訂を行った。主な改訂内容は次の通りである。

- ・3の(3)の健康管理に、マスク着用を基本とすること、出勤前の対応、ワクチン接種への取り組みなどについて記載
- ・3の(5)の勤務に、乾燥する場合の加湿、オンライン会議の検討などについて記載
- ・3の(8)の設備・器具を車両・器具と改め、業務用の車両・器具の洗浄及び消毒について記載
- ・3の(10)の従業員に対する感染防止策の啓発等に、感染リスクが高まる「5つの場面」の周知、接触確認アプリの利用呼びかけ、ワクチン接種の奨励などについて記載
- ・別紙2の下水道管路管理における安全衛生管理マニュアルの内容を最新版に改めるとともに、内容の重複する別紙1の下水道管路管理マニュアルを削除
- ・別紙で、下水道管路管理業務における感染症対策チェックリストを記載

本ガイドラインの内容については、今後の各地域の感染状況や専門家の知見、これを踏まえた対処方針の改定等を踏まえ、適宜、見直しを行うものとする。

2. 感染防止のための基本的な考え方

下水道管路管理業務に従事する事業者は、新型コロナウイルス感染者の排泄物を含む下水中には、新型コロナウイルスが含まれていることが明らかとなっていることを踏まえ、業務において、下水に直接触れることを避ける必要がある。

また、オフィスにおける感染防止の取り組みが、社会全体の感染拡大防止につながることを認識した上で、対策に係る体制を整備し、個々の職場の特性に応じた対策を講ずる。特に、従業員への感染拡大を防止するよう、通勤形態などへの配慮、個々人の感染予防策の徹底、職場環境対策の充実などに努めるものとする。

3. 講じるべき具体的な対策

(1) 下水道管路管理に関する安全衛生管理マニュアル（別紙1のとおり）の活用

当協会が作成した下水道管路管理に関する安全衛生管理マニュアル（別紙1）から抜粋した感染症予防策の記述に基づき、作業現場の状況に合わせて対処し、自らの感染を防止するとともに、感染拡大の防止に努める。

(2) 感染予防策の体制

- ・経営トップが率先し、新型コロナウイルス感染防止のための方策の策定・実施について検討する体制を整える。
- ・感染症法、新型インフルエンザ等対策特別措置法等の関連法令上の義務を遵守するとともに、労働安全衛生関係法令を踏まえ、衛生委員会や産業医等の産業保健スタッフの活用を図る。
- ・国・地方自治体・業種団体などを通じ、新型コロナウイルス感染症に関する正確な情報を常時収集する。
- ・PCR 検査を緊急に行わなければならない場合に備えて、検査を受けることのできる機関の情報を収集する。

(3) 健康管理

- ・従業員に対し、通勤、勤務、休憩などにおいてマスクの着用を基本とする。
- ・従業員に対し、希望者はワクチン接種を円滑に受けることができるよう、会社として取り組みを行う。
- ・従業員に対し、出勤前に、発熱、咳、味覚障害などの新型コロナウイルスへの感染を疑われる症状の有無を確認させる。症状が確認された場合は、症状の軽重にかかわらず出勤前に会社に報告させ、指示を受けることとする。体調の思わしくない者には各種休暇制度の取得を奨励する。また、勤務中に体調が悪くなった従業員は、必要に応じ、直ちに帰宅させ、自宅待機とする。
- ・発熱などの症状により自宅で療養することとなった従業員は毎日、健康状態

を確認した上で、症状がなくなり、出社判断を行う際には、学会の指針¹などを参考とする。症状に改善が見られない場合は、医師や保健所への相談を指示する。

(4) 通勤

- ・在宅勤務、時差出勤、交代勤務など、様々な勤務形態を検討し、可能な範囲で実施し、通勤頻度を減らし、公共交通機関の混雑緩和を図る。
- ・自家用車、自転車などにより公共交通機関を使わずに通勤できる従業員には、これを励行する。

(5) 勤務

- ・従業員に対し、始業時、休憩後を含め、定期的な手洗いを徹底する。特に現場作業終了後は、その場で速やかに手指の洗浄等を行い、オフィスやコンビニ等の立ち寄り先にウイルスを持ち込まないようにする。このために必要となる水道設備や石けんなどを配置する。また、可能な限り、手指消毒液を配置する。
- ・下水の付着した衣服及び器具等については、洗浄、消毒等、適切に処置する。
- ・従業員が、できる限り2メートルを目安に、一定の距離を保てるよう、人員配置及び座席配置について最大限の見直しを行う。
- ・従業員に対し、勤務中のマスク、手袋等の保護具の装着を促す。特に、現場作業においては、必要に応じて保護メガネ、フェイスシールド、防護服などを装着する。複数名による共同作業など近距離、接触が不可避な作業工程では、これを徹底する。
- ・朝礼や点呼などは、小グループにて行うなど、大人数が一度に集まらないようにする。
- ・窓が開く場合は、1時間に2回以上、窓を開け換気する。なお、機械換気の場合は窓開放との併用は不要である。乾燥する場面では、相対湿度40%～60%を目安として加湿する。
- ・会議を行う場合、オンラインでの実施を検討するほか、対面で行う場合はマスクを着用し、換気に留意する。また、椅子を減らしたり、机などに印をつけたりするなど、近距離や対面で座らないように工夫する。
- ・人と人との頻繁に対面し、かつマスクの着用を徹底できない場所はアクリル板、透明ビニールカーテンなどで遮蔽する。

(6) 休憩・休息スペース

- ・休憩・休息スペースへの入退室前後の手洗いをを行う。
- ・喫煙を含め、休憩・休息をとる場合には、屋外であっても2メートル以上の

¹ 日本渡航医学会-日本産業衛生学会作成「職域のための新型コロナウイルス感染症対策ガイド」など (<https://www.sanei.or.jp/images/contents/416/COVID-19guide0511koukai.pdf>)

距離を確保するよう努める、一定数以上が同時に休憩スペースに入らない、休憩スペースの追設や休憩時間をずらすなどの工夫を行う。

- ・食堂等での飲食についても、飲食時等マスク着用していないには会話を控え、咳エチケットを徹底するよう周知するほか、時間をずらす、椅子を間引くなどにより、2メートル以上の距離を確保するよう努める。施設の制約等により、これが困難な場合も、対面で座らないようにする。

(7) トイレ

- ・便器は通常の清掃で問題ないが、ドアノブ、水洗ノブ等の不特定多数が使用する場所は清拭消毒を行う。
- ・トイレに蓋がある場合、蓋を閉めてから汚物を流すよう表示する。
- ・ハンドドライヤーは利用を止め、共通のタオルは禁止し、ペーパータオルを設置するか、従業員に個人用タオルを持参してもらう。

(8) 車両・器具

- ・業務に使う車両（ホースなどの装備を含む）、機器などで従業員が触れる部分及び下水等に触れる部分については洗浄又は消毒を行う。
- ・工具などのうち、個々の従業員が占有することが可能な器具については、共有を避ける。共有する工具については、定期的に消毒を行う。
- ・ドアノブ、電気のスイッチ、ごみ箱、電話、共有のテーブル・椅子などの共有設備については、頻繁に洗浄・消毒を行う。
- ・ごみはこまめに回収し、鼻水や唾液などがついたごみがある場合はビニール袋に密閉する。ごみの回収など清掃作業を行う従業員は、マスクや手袋を着用し、作業後に手洗いを徹底する。

※設備や器具の消毒は、次亜塩素酸ナトリウム溶液など、当該設備・器具に最適な消毒液を用いる。清掃には、市販されている界面活性剤含有の洗浄剤や漂白剤を用いる。手が触れることがない床や壁は、通常の清掃で良い。

(9) 外部関係者の立ち入り

- ・外部関係者の立ち入りについては、必要性を含めて検討し、立ち入りを認める場合は、当該者に対して、従業員に準じた感染防止策を求める。
- ・このため、あらかじめ、これらの外部関係者が所属する企業等に、感染防止策の内容を説明するなどにより、理解を促す。

(10) 従業員に対する感染防止策の啓発等

- ・従業員に対し、感染防止策の重要性を理解させ、日常生活を含む行動変容を促す。このため、例えば、これまで新型コロナウイルス感染症対策専門家会議が発表している「手洗いや咳エチケット等の重要性」や「3つの密（密閉空間、密集場所、密接場面）の回避」、「人との接触を8割減らす10のポイント（会話はマスクをつけて、仕事は在宅勤務、飲み会はオンラインで、な

ど)」²や『新しい生活様式』の実践例(手洗い、マスクの着用、身体的距離の確保、など)」³、「感染リスクが高まる『5つの場面』(飲食を伴う懇親会等、大人数や長時間におよぶ飲食、マスクなしでの会話、狭い空間での共同生活、居場所の切り替わり、など)」⁴を周知するなどの取組を行う。

- ・従業員に対し、新型コロナウイルス接触確認アプリ(COCoA)の利用を呼びかける。なお、携帯電話の使用を控える場面では、COCoAを機能させるため、電源及びBluetoothをオンにした上で、マナーモードにする。COCoAを通じて接触の通知を受けた従業員に対しては、検査とともに、検査結果が出るまでの自己隔離を促す。
- ・公共交通機関など公共施設を利用する従業員には、マスクの着用、咳エチケットの励行、車内など密閉空間での会話をしないことなどを徹底する。
- ・作業服などを貸与している場合、従業員がこまめに洗濯するよう促す。
- ・従業員に対し、新型コロナウイルスのワクチン接種を受けるよう奨励する。
- ・患者、感染者、医療関係者、海外からの帰国者、その家族、児童等の人権に配慮する。
- ・新型コロナウイルス感染症から回復した従業員やその関係者が、事業所内で差別されるなどの人権侵害を受けることのないよう、従業員を指導し、円滑な社会復帰のための十分な配慮を行う。
- ・発熱や味覚・嗅覚障害といった新型コロナウイルス感染症にみられる症状以外の症状も含め、体調に思わしくない点がある場合、濃厚接触の可能性がある場合、出勤を停止し、医療機関に相談させるほか、在宅勤務や各種休暇制度の利用を奨励する。
- ・過去14日以内に政府から入国制限されている、または入国後の観察期間を必要とされている国・地域などへの渡航並びに当該在住者との濃厚接触がある場合、自宅待機を指示する。
- ・取引先等の企業にも同様の取り組みを促すことが望ましい。

(11) 感染者が確認された場合の対応

①従業員の感染が確認された場合

- ・保健所、医療機関の指示に従う。
- ・感染者の行動範囲を踏まえ、感染者の勤務場所を消毒し、同勤務場所の従業

² https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000121431_00116.html

³ https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000121431_newlifestyle.html

⁴ <https://corona.go.jp/proposal/>

員に自宅待機させることを検討する。

- ・感染者の人権に配慮し、個人名が特定されないよう留意する。なお、新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止を目的とした個人データについては、個人情報保護に配慮し、適正に取り扱う⁵。
- ②複数社が混在する借用ビル内に入居する他社の従業員の感染が確認された場合
- ・保健所、医療機関およびビル貸主の指示に従う。

(12) その他

- ・衛生管理責任者と保健所との連絡体制を確立し、保健所の聞き取り等に協力する。
- ・感染症対策の実施状況を確認するためのチェックリストを別紙2に掲載する。

⁵ 個人情報保護委員会「新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止を目的とした個人データの取扱いについて」(https://www.ppc.go.jp/news/careful_information/covid-19/)などを参照。

別紙1 下水道管路管理に関する安全衛生管理マニュアル（抜粋）

9-2 作業関連疾病の予防対策

9-2-1 感染症の予防

下水中には、種々の雑菌、寄生虫卵等が多数生息しているが、ときには腸チフス、パラチフス及び赤痢のような消化器系感染症、出血性スピロヘータ、ワイル氏病、破傷風、丹毒等の病原菌、インフルエンザやノロウイルスなどの病原性ウイルスなども存在する。特に、インフルエンザや新型コロナウイルス感染症などに感染すると本人のみならず周りの方々にも感染を広げ、結果的に業務に大きな影響を与えるおそれがある。

このため、管路管理に当たる職員は、次のことに留意して各自の衛生管理に努めることが必要である。

- (1) 管路管理作業における感染症
- (2) 感染症の予防対策
- (3) 保護具による感染防止

(1) 管路管理作業における感染症

ウイルスや病原菌などは、人の体内で増殖し、排泄されることにより下水道に大量に流入することとなる。このため、管路管理作業においては、流入したこれらウイルスや病原菌に触れる可能性が高く、十分な注意が必要である。作業にあたっては、次のことを常に心がける。

下痢症は、大腸菌によるものが主であるが、管路管理業務では下水等を直接取り扱うことによって起こる消化器系の感染に注意しなければならない。

ノロウイルスなどのウイルスによる感染症は、乳幼児から高齢者までの幅広い年齢層に急性胃腸炎などの劇症を引き起こしている。ノロウイルスの増殖は人の腸管内のみだが、感染者の便中には大量に含まれており、下水道には流行時には高濃度のウイルスが含まれている。その流行は概ね11月下旬から12月下旬にピークを迎える。乾燥や熱にも強いうえに自然環境下でも長期間生存が可能である。感染力が非常に強く、少量のウイルス（10～100個）でも感染・発症する。

インフルエンザや新型コロナウイルスは、大部分の人が免疫を持っていないため、爆発的に流行することが想定されている。感染すると本人のみならず周りの方々にも感染を広げ、結果的に業務に大きな影響を与えるおそれがある。人命や事業にも大きな影響が考えられるため、特に徹底した対策を行う。

(2) 感染症の予防対策

管路内作業では、流下する下水中のウイルスが手や衣服に付着し、結果的に口に触れたり、食品・飲料に混入したりする可能性があるので十分な注意が必要である。

感染症予防の基本事項は次のとおりである。

- ① 職場や作業現場は、清掃などにより清潔な状態を保つ。
- ② 作業着、作業靴、作業手袋等は清潔なものを着用し、下水等を直接皮膚等に付着させない。
- ③ 作業終了時、食事前等は、うがいを行うとともに必ず手を洗う。
- ④ 咳をするときは、必ずティッシュなどで飛散を防ぐ「咳エチケット」を行う。
- ⑤ できるだけ入浴やシャワーを励行する。
- ⑥ 汚れた作業靴で、詰所、休憩所等に入るときは、よく汚れを落とす。
- ⑦ 必要に応じて、破傷風、肝炎等の予防接種を受ける。
- ⑧ 感染者は、保健所への相談や医師の診察を受けるとともに、休暇をとることにより職場での感染の拡大を防ぐ。

(3) 保護具による感染防止

管路の中には人体に有害な物質が浮遊しており、管路の中で働く作業者は、このような有害な物質から自分の身体を守る必要がある。その手段の一つとして、労働安全衛生保護具を使用する方法がある。以下では、有害な物質の侵入経路ごとに、その対策を示す。

1) 経気道対策

呼吸や口元・鼻元からの侵入防止対策として、通常の家用品マスクやフェイスシールド、防じんマスク、電動ファン付き呼吸保護具を着用する。通常マスクやフェイスシールドについては、10-4（マスク）、10-7-1（フェイスシールド等）を参照されたい。防じんマスクには、ろ過材が交換できる取替え式防じんマスクと、ろ過材自体がマスクになっておりマスクごと交換する使い捨て式防じんマスクがある。電動ファン付き呼吸用保護具は、マスクにろ過材、ファン、バッテリーを装備したマスクで、呼吸が楽にでき、また、マスクの外より陽圧（プラス圧）となるため、気密性が高い。

9-2-7 新型コロナウイルス感染症の予防

新型コロナウイルス感染症は、新型コロナウイルスに感染することにより発症する。直接下水を経由した感染については現時点では報告されていないが、感染が拡大することにより管路管理業務従事者が感染すれば業務の遂行に支障が出る危険性があることから、その予防は極めて重要である。

(1) 症 状

新型コロナウイルス感染症は、風邪やインフルエンザと症状がよく似ているが、新型コロナウイルス感染症は、風邪やインフルエンザと比べると症状の続く期間が長いことと風邪やインフルエンザでは稀な「息切れ」という症状が見られることが特徴といえる。発症してから 1 週間程度は風邪のような軽微な症状が続き、約 8 割の方はそのまま治癒するが、約 2 割弱と考えられる重症化する人はそこから徐々に肺炎の症状が悪化して入院に至る。

(2) 感染経路

新型コロナウイルス感染症の感染経路は、インフルエンザと同様に、咳・くしゃみなどによる飛沫感染やタオル等からの接触感染が一般的で、主に呼吸器系に感染するとされている。

「飛沫感染」とは：感染者の飛沫（くしゃみ、咳、つばなど）と一緒にウイルスが放出され、他の人がそのウイルスを口や鼻などから吸い込んで感染することをいう。

「接触感染」とは：感染者がくしゃみや咳を手で押さえた後、その手で周りの物に触れるとそこにウイルスが付着する。他の人がそれを触るとウイルスが手に付着し、その手で口や鼻を触ることにより粘膜から感染することをいう。WHO によれば、新型コロナウイルスは、プラスチックの表面では最大 72 時間、ボール紙では最大 24 時間生存するとされている。

また、新型コロナウイルス感染症は、咳やくしゃみなどの症状がなくても、閉鎖した空間で、近距離で多くの人と会話するなどの環境では、感染を拡大させるリスクがあるとされている。

(3) 感染症の予防

新型コロナウイルス感染症の予防には、マスクの着用による飛沫感染の予防、手洗い及びうがいなどによる接触感染の予防が有効とされている。

新型コロナウイルス感染症では、無症状又は症状が明らかになる前の段階から感染が広がるおそれがあるとの専門家の指摘や研究結果が出されている。発熱などの感染が疑われる症状が現れた場合は、出勤を見合わせ、自宅で療養するとともに、状況に応じて医師や保健所に相談する。そうではない者であっても感染防止のため、人と人の距離をとること、マスクの着用、手洗いが基本で、3密（密集、密閉、密接）の回避を行うことなどが挙げられる。

