

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9月14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防止も求められている。

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3月8日、4月26日に本ガイドラインの改訂を行った。

令和3年8月の感染急拡大を受け、感染防止に関する最新情報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、着用するマスクは不織布製を基本とすることを記載
また、体調不良者に対する対応に抗原検査キットの活用を検討を記載
- ・別紙2のチェックリストの①健康管理と②マスク着用の内容で、マスクを不織布製マスクに変更

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。

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、休憩などにおいて不織布製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。
- ・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、自宅待機とし、速やかに医療機関を受診させることを基本とする。医療機関の受診までに時間がかかることが予想される場合には、抗原検査キットを活用した検査を行うことを検討する。抗原検査キットを活用した検査の実施にあたっては、国の事務連絡¹を参考とする。

¹ (令和3年6月25日事務連絡「職場における積極的な検査等の実施手順(第2版)について」)

<https://www.mhlw.go.jp/content/000798697.pdf>

(令和3年8月13日事務連絡「職場における積極的な検査の促進について」)

<https://www.mhlw.go.jp/content/000819118.pdf>

- ・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、健康状態を確認する。従業員に症状がなくなり、出社の可否を判断する際には、学会の指針²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、勤務中の不織布製マスク、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、対面で行う場合は不織布製のマスクを着用し、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、かつ不織布製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。

² 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>)

- ・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、マスクを着用していない場合には会話を控え、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、不織布製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)」³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)」⁴、「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)」⁵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、不織布製マスクの着用、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。

³ https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000121431_00116.html

⁴ https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000121431_newlifestyle.html

⁵ <https://corona.go.jp/proposal/>

- ・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⁶。
- 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。

⁶ 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、通常の実用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。通常の実用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。

別紙2 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

1. このチェックリストは、令和2年5月14日制定(令和3年9月14日改訂)の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の実施状況について確認していただくことを目的としています。
2. 確認した結果、対策に不十分な点があれば改善に繋げてください。
3. 確認した結果と改善策については、全ての従業員に周知してください。

項目	確認	内容
① 健康管理	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> ・通勤、勤務中及び日常生活における不織布製マスク着用の周知 ・有症状者（発熱又は風邪の症状）の出勤自粛 ・従業員のワクチン接種の円滑実施
② マスク着用の奨励 咳エチケットの徹底	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> ・不織布製マスク着用の掲示・周知 ・咳エチケットの周知徹底
③ 手洗い	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> ・こまめな手洗いの奨励
④ 消毒の徹底	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> ・施設内共用部のこまめな消毒
⑤ 換気・保湿	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> ・法令を遵守した空調設備による常時換気又はこまめな換気 ・乾燥する場面では、湿度40%～60%を目安に加湿
⑥ 密集の回避	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> ・休憩時間や待合場所等の密集回避 ・密集が回避できない場合はそのキャパシティに応じた人数制限
⑦ 身体的距離の確保	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> ・できるだけ2m（最低1m）の間隔確保 ・列にマークをつける等、身体的距離を確保した整列
⑧ 飲食の制限	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> ・飲食等による感染防止の徹底 ・飲食用に感染防止策を行った場所以外での飲食の制限
⑨ 対面時の接触回避	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> ・人と人が対面する場所での身体的距離の確保又はアクリル板、透明ビニールカーテンによる遮蔽 ・会議を実施する場合、三密の回避、換気の徹底、身体的距離の確保、マスク着用への留意
⑩ 遠隔での業務の推進	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> ・業務に支障とならない範囲で、テレワーク等遠隔業務の実施 ・会議等のオンラインでの実施
⑪ 共用部での対策	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> ○休憩スペース <ul style="list-style-type: none"> ・一度に休憩する人数の制限、対面での食事や会話の自粛 ・休憩スペースの常時換気 ・共用する物品（テーブル、いす等）の、定期的な消毒 ・入退室前後の手洗い ○トイレ <ul style="list-style-type: none"> ・共通のタオルの利用の自粛 ○ごみ捨て <ul style="list-style-type: none"> ・鼻水、唾液などの付いたごみはビニール袋等により密閉化 ・ごみを回収する人のマスク及び手袋の着用 ・マスクや手袋を外した後の石けんと流水による手洗い ○車両・器具 <ul style="list-style-type: none"> ・業務用の車両・機器、共用の工具等の洗浄及び消毒 ・電話、ドアノブなどの共有設備の定期的な消毒
⑫ 従業員への啓発	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> ・3密、5つの場面など感染リスクの高まる状況に関する情報提供 ・接触確認アプリ（COCOA）の利用の奨励 ・貸与した作業服等の洗濯 ・従業員に対するワクチン接種の奨励

できなかった理由など