

下水道施設運転管理業務における新型コロナウイルス 感染予防対策ガイドライン

令和2年5月14日制定

令和3年4月21日改訂

一般社団法人 日本下水道施設管理業協会

1. はじめに

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」（以下「対処方針」という。）をはじめとする政府の諸決定を踏まえ、下水道施設運転管理業務（地方公共団体の委託を受けて下水処理場において従業員が設備等の運転操作、点検・保全及び水質管理することにより下水道管を通じて流入する下水を処理する業務等を言う。）における新型コロナウイルス感染予防策を策定、実施するにあたっての基本事項を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り組み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。

このため、下水道施設の運転管理業務を受託している事業者は、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「感染防止のための基本的な考え方」と「講じるべき具体的な対策」を踏まえ、個々の下水道施設の様態等も考慮した創意工夫も図りつつ、新型コロナウイルスの感染予防に取り組むとともに、社会基盤としての役割を継続的に果たすよう努力する。

なお、本ガイドラインは、下水道施設の運転管理業務を受託する会員企業が行う感染防止対策を想定したものであるが、会員企業以外の事業者が行う対策の一助となることも期待する。

本ガイドラインは、緊急事態宣言下はもとより、緊急事態宣言が終了した段階においても、新型コロナウイルス感染症の感染リスクが低減し、早期診断から重症化予防までの治療法の確立、ワクチンの開発などにより企業の関係者の健康と安全・安心を十分に確保できる段階に至るまでの間の事業活動に用いられるべきものである。本ガイドラインの内容は、関係省庁や専門家の知見を得て作成したものである。今後も、感染症の動向や専門家の知見、これを踏まえた対処方針の改定等を踏まえ、適宜、必要な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

下水道施設の運転管理業務を受託する事業者は、職場における感染防止対策の取り組みが、社会全体の感染症拡大防止に繋がることを認識した上で、下水道施設の立地や作業空間等の様態を十分に踏まえ、下水道施設内や通勤経路を含む周辺地域において、従業員等への感染拡大を防止するよう努めるものとする。

3. 講じるべき具体的な対策

(1) 災害危機管理指針の活用(別紙のとおり)

- ・ 当協会が制定した災害危機管理指針(2018年改訂版)第6章「流行性疾患(季節性インフルエンザ及び新型インフルエンザ等)への対応」に基づき、下水道施設のおかれた個別の態様に合わせて対処する。なお、新型コロナウイルス感染予防対策に関しては、下記の(2)から(11)を優先する。

(2) 健康管理

- ・ 従業員(管理監督下にある従業者を含む)に対し、外出する場合はマスクを着用するよう指示する。ただし、人との距離を十分確保できる場合等、適切な感染防止が確保出来る場合には、状況に応じてマスクを外すこともできる。
- ・ 従業員に対し、出勤前に、体温や症状の有無を確認させ、具合の悪い者は自宅待機とする。また、勤務中に具合が悪くなった従業員も、直ちに帰宅させ、自宅待機とする。
- ・ 発熱や具合が悪く自宅待機となった従業員は、毎日、健康状態を確認した上で、症状がなくなり、入社判断を行う際には学会の指針(※1)などを参考にする。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。

※1 日本渡航医学会、日本産業衛生学会作成「新型コロナウイルス情報 企業と個人に求められる対策」など

(3) 通勤

- ・ 管理部門などを中心に、在宅勤務（テレワーク）が可能な従業員には、これを励行する。
- ・ 自家用車、自転車など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。
- ・ 上記以外の従業員についても、時差出勤の励行などにより、混雑時の公共交通機関の利用を控える。また、公共交通機関を利用する従業員には、マスクの着用や、私語をしないこと等を徹底する。

(4) 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。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。この場合、水道蛇口レバー等からの接触感染防止に留意する。また、可能な限り、手指消毒液を配置する。
- ・ 飛沫感染防止のため、従業員が、顔の正面からできる限り2メートルを目安に、一定の距離を保てるよう、作業空間と人員配置について工夫する。一定の距離を確保できない場合には、仕切りを設けるなどする。
- ・ 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。未処理汚水に抵触する可能性がある業務を実施する場合には、作業に伴い飛沫が直接目に入ることを防ぐため、必要に応じて保護めがねなどの着用を促す。特に、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、これらを徹底する。
- ・ 直交代に係る引継ぎ時間を短く設定する、ロッカーを分ける等により、混雑や接触を可能な限り抑制する。
- ・ 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。
- ・ 業務分野ごとに区域を整理（ゾーニング）し、従業員が不必要に他の区域との往来をしないようにする。また、一定規模以上の下水道施設などでは、シフトをできる限りグループ単位で管理する。
- ・ 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。
- ・ 事務室や会議室の換気に努める。窓が開く場合は、1時間に2回以上、窓を開けて換気する。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。

(5) 休憩・休息

- ・ 休憩・休息スペース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、屋内休憩スペースについては換気を行うなど、3つの密（密閉空間、密集場所、密接場面）を防ぐことを徹底する。
- ・ 食堂等での飲食についても、飲食時等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。

(6) トイレ

- ・ 便器は通常の清掃で問題ないが、ドアノブ、水栓ノブ等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。

(7) 設備・器具

- ・ 中央監視室の制御パネル、レバーなど、作業中に従業員が触る箇所について、作業者が交代するタイミングを含め、定期的に消毒を行う。
- ・ 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。
- ・ 作業服などの衣類はこまめに洗濯する。
- ・ 洗面所備品、トイレ、ドアノブ、ゴミ箱、電話などの共有設備については、頻繁に洗浄・消毒を行う。
- ・ ゴミはこまめに回収し、鼻水や唾液などがついたゴミがある場合はビニール袋に密閉する。ゴミ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、作業後に手洗いやうがいを徹底する。

- ・建物全体や個別の作業スペースの換気に努める。(寒冷期はこまめに)。なお、機械換気の場合は窓開放との併用は不要である。
- ・寒冷期は適度な保湿(相対湿度40%~60%が目安)が感染拡大防止に有効であると考えられていることに配慮し、事務室等用途に応じて適切な保湿を確保するよう努める。

※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。手が触れることのない床や壁は、通常の清掃で良い。

(8) 部外者の立ち入り

- ・一般向けの施設見学など、不要不急な部外者の立ち入りは行わない。
- ・薬品や部品搬入、製品搬出、水質試験など、運転管理活動の維持に不可欠な部外者の立ち入りについては、当該部外者に対して、従業員に準じた感染防止対策を求める。
- ・このため、あらかじめ、これらの部外者が所属する企業等に、下水道施設内での感染防止対策の内容を説明する等により、理解を促す。

(9) 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「『新しい生活様式』の実践例」、「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)」」を周知するなどの取り組みを行う。
- ・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on」にした上で、マナーモードにすること。
- ・公共交通機関や図書館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。

- ・ 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、事業場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、あるいは、同居家族で感染した場合、各種休暇制度や在宅勤務の利用を奨励する。
- ・ 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。
- ・ 取引先等企業にも同様の取り組みを促すことが望ましい。

(10) 感染者が確認された場合の対応

- ・ 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、保健所より濃厚接触者に特定されない同一勤務場所の従業員については、健康状態の管理を徹底し体調不良者が発生した場合は、医師の診察を受けさせるものとする。
- ・ 感染者の人権に配慮し、個人名が特定されないことがないよう留意する。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の取り扱いについては、個人情報保護に配慮し、適正に取り扱う。
- ・ 事業場内で感染者が確認された場合の公表の有無・方法については、上記のように個人情報保護に配慮しつつ、公衆衛生上の要請も踏まえ、実態に応じた対応を行う。

(11) その他

- ・ 衛生管理責任者は地域の保健所の連絡先を把握し、事務室に掲示等により周知するとともに保健所の聞き取り等に必ず協力する。
- ・ 自己の行動履歴について、日常業務の接触以外の接触者状況(会議、打ち合わせ等)は記録するよう心掛ける。
- ・ 労働衛生管理等の関連法令上の義務は遵守する。

(以上)

別紙 災害危機管理指針(2018年改訂版)抜粋

第6章 流行性疾病(季節性インフルエンザ及び新型インフルエンザ等)への対応

下水道は快適で衛生的な都市生活を確保するための施設として設置され、処理対象とする排水区域から発生する汚水の全てを受け入れ処理することを前提としている。下水道の最終端施設として汚水を受け入れ処理を行っている下水処理場には、時として有害物質や病原性を持つ細菌などが流入する危険性を常に抱えている。このことから過去には下水処理場が世界的に蔓延した疾病の発生源と疑われることもあった。

近年ではメキシコに端を発した新型インフルエンザへの感染者が世界中に広がり、我が国でも死亡者が発生したことから検疫体制強化等の対策強化と徹底を図る事態ともなっている。国の行動計画では全人口の25%が新型インフルエンザに罹患し、流行が約8週間程度続くことが想定されている。また本人や家族の罹患により事業者従業員の最大40%が欠勤することが想定され社会的な影響が非常に大きくなることが懸念されている。実際に国内での感染が広がるような状況に至った場合を想定して、それぞれの組織として流行性疾病(季節性インフルエンザ及び新型インフルエンザ等)への対応策を講じておく必要がある。

6-1 流行性疾病(季節性インフルエンザ及び新型インフルエンザ等)とは

ここでいう『流行性疾病(季節性インフルエンザ及び新型インフルエンザ等)』(「以下、流行性疾病」という。)とは、ウィルス等の病原体を媒体として、人から人に連鎖的に感染する、季節性インフルエンザのほか、新型インフルエンザや伝染病など急速かつ大規模な世界的まん延(パンデミック)となるようなものを言う。

1) 季節性インフルエンザ

季節性インフルエンザとは、インフルエンザウィルスによって引き起こされる急性感染症で、季節性インフルエンザには、A型、B型、C型の3種類があり世界中でくりかえし流行している。日本においては、湿度が低くなる冬季に毎年のように流行している。

2) 新型インフルエンザ

人から人に新たに感染する能力を有することとなったウィルスを病原体とする、インフルエンザ感染症をいう。毎年流行を繰り返す季節性のインフルエンザとはウィルスの抗原性が大きく異なり、ほとんどの人がそのウィルスに対する免疫を獲得していないため、ウィルスが人から人へ効率よく感染し、急速かつ大規模なまん延を引き起こし、世界的大流行(パンデミック)となるおそれがある。

3) インフルエンザ(H1N1)2009

2009年(平成21年)4月にメキシコで確認され世界的大流行となったH1N1亜型のウィルスを病原体とするインフルエンザをいう。「新型インフルエンザ(A/H1N1)」との名称が用いられたが、2011年(平成23年)3月に、大部分の人がそのウィルスに対する免疫を獲得したことから、季節性インフルエンザとして扱い、その名称については、「インフルエンザ(H1N1)

2009」としている。

4) 新感染症

人から人に伝染すると認められる疾病で、既に知られている感染性の疾病とその病状又は治療の結果が明らかに異なるもので、当該疾病にかかった場合の病状の程度が重篤であり、かつ、当該疾病のまん延により国民の生命及び健康に重大な影響を与えるおそれがあると認められるものをいう。（感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律第6条第9項）

6-2 処理場の運転継続について

下水処理場等は一般住民の安全で衛生的な生活の維持に欠かすことのできない施設であり、重要なライフラインの一つであるという一般認識が既に定着している。これら施設の運転管理を担う立場にあっては、流行性疾病が大流行し感染者が拡大した場合であっても、下水処理場の運転を継続することが求められることから、そのための対応策を講じておく必要がある。ただし、この場合には地震や風水害による影響とは次のような根本的な相違点があることを認識した上で検討する必要がある。

- i 流行の予測が可能であること。
- ii 人が動くことによって被害が拡大していくこと。
- iii 機器設備には影響が無いが、人的な被害が大きいこと。
- iv ある時期を境にして急激に拡大すること。
- v 人的な被害の拡大とともに設備や機能の維持が次第に困難になること。
- vi 全国的に被災が拡大することから、他業者から支援を受けることが困難になること。

1) 感染状況に即した業務制限

下水処理場等の運転管理を担当する従事者への感染拡大が予測される場合には、あらかじめ日常業務をリスト化し、不休業務とその他の業務とに分類してそれぞれに優先順位をつけておく。従事者に流行性疾病が蔓延し要員の確保に支障が発生した場合であっても、優先度が高い業務での要員確保が確実に行われるように検討を行っておく。従事者の出勤率がさらに低下した場合には、発注者と協議の上で以下のような比較的優先度の低い業務を一時的に制限する、あるいは延期することも想定しておく必要がある。

《調整項目例》

- ・ 延期が可能なイベントや行事（見学会、研究会、勉強会等）
- ・ 会議（会議数の削減、文書会議等への変更、出席者の制限ほか）
- ・ 日常点検（点検項目の制限、点検頻度の削減ほか）
- ・ 工事（緊急性を要しない計画工事の延期）

表 6-1 現場での実施業務(水処理)制限一覧(例)

業 務 内 容	重要 度	出勤率と対応		
		75%	50%	25%
中央監視操作業務	A	○	○	○
現場各種分析・測定業務	A	○	○	○
現場運転業務	A	○	○	○
保守点検業務	B	○	△	×
定期整備業務	B	○	△	×
薬品・燃料等受け入れ業務	A	○	○	○
しさ・沈砂搬出業務	A	○	○	○
消耗品・予備品管理業務	C	×	×	×
日報作成ほか事務処理業務	A	○	○	○
場内清掃、除草等植栽管理業務	C	×	×	×
設備故障対応	A	○	○	○
停電作業	C	×	×	×
各種教育・研修訓練	C	×	×	×

2) 人員体制

流行性疾病の現場従事者への拡大により必要な技術者に制限が出た場合であっても、下水処理施設等の運転管理業務が適切に遂行できるよう、処理場ごとに最低限必要な職種ごとの技術者数をリスト化しておくことよ。

特に法令上で一定の資格が要求される業務にあつては、あらかじめ具体的な代替え要員について十分に検討・調整しておく必要がある。

また、過去の当該処理場従事者をあらかじめ確認しておくことが有効な場合もある。

3) 必要な物資の確保

流行性疾病が蔓延した場合の流行期間は約8週間程度続くものと予想されている。この間には薬品や管理資材等の運転管理物資の調達も困難になることが予想されることから、一定期間の運転管理に必要な量を確認し確保しておくことが必要である。また、これらの納入業者とも連絡を取り、納入体制について調整を計っておくことも重要である。

6-3 季節性インフルエンザへの対応

ここで講ずる季節性インフルエンザ対応策の目的は感染拡大の防止と発注者の施設運転に関わる不安を解消することにある。感染拡大防止策の徹底により流行時の患者数を減らすことができ、会員各社として従業員及びその家族を守ることに繋がり、社会全体の安心と信頼に繋がるものである。日常生活の中での対応策としては下水処理場あるいは会社内での感染者の早期発見に重点を置く事である。

1) 季節性インフルエンザの特徴

季節性インフルエンザの感染経路は咳・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ため、マスクによる飛沫感染の予防や手洗い・うがいなどの接触感染の予防が有効とされている。また、ワクチン接種による予防については、個人差や流行株とワクチン株との抗原の違いによっては必ずしも十分な感染抑止効果が得られるわけではないが、ワクチンによる免疫機構を利用し抗体を作れることから、重症化を防ぐには非常に有効である。

インフルエンザの症状は風邪と違い、比較的急速に出現する悪寒、高熱、頭痛、筋肉痛を特徴とし、咳、鼻水、鼻づまり、痰等の気道炎症状も伴う他、胃腸系の症状を伴うこともある。潜伏期間は1～2日で大体7日くらいで治まる。A型インフルエンザはとりわけ感染力が強く、重篤になる傾向がある。

2) 事前対応策

季節性インフルエンザは、日本においては11月くらいから感染が徐々に拡大し、ピークが1月から2月になる傾向にある。その為、季節性インフルエンザがまん延する前に以下の対策を講じると良い。

- i 季節性インフルエンザに関する情報収集と従業員への対応策の周知
- ii 感染予防に適した不織布製マスクの備蓄
- iii 消毒用アルコール製剤と噴霧機器の準備
- iv 季節性インフルエンザワクチンの早期接種

季節性インフルエンザにとってワクチンの接種は、有効な手段の一つであり、ワクチンを接種してから抗体が出来るまで2週間ほど、摂取して抗体が出来てからの持続期間は5カ月ほどと言われている。季節性インフルエンザの流行期間は一般に1月～2月、長くても4月～5月までと言われていることを考慮して早めのワクチンの接種を推奨する。

- v 室内の環境管理
 - ・ 加湿器等を使用し、50～60%の室内湿度を確保する。
 - ・ 室内温度を18℃～20℃程度に保つ。
 - ・ 定期的(1時間に1回程度)に換気を行い新鮮な外気を取り込む。

3) 従業員の日常対応策

季節性インフルエンザの感染経路は、一般に飛沫感染と接触感染であると考えられている。その為、以下の対策を日常から講じることにより感染する確率を低くすることが出来る。

i 飛沫感染予防対策

- ・ 症状のある者は不織布製のマスクをする。
- ・ 症状のある者に極力近づかない。
- ・ 健常者においても不織布製マスクをする。

ii 触感染予防対策

- ・ 手洗いの励行：流水と石けんで洗う場合は15秒以上をかける。
- ・ 消毒用アルコール製剤を使用する（指の付け根にしっかりと擦り込んで使用する）。
- ・ 外出から帰ったらうがいをする。
- ・ 日に数度、業務の合間を見てこまめにうがいをする。
水だけでのうがいも薬品を使用した場合とその効果に差はない。
- ・ 共用タオルを使わない（ペーパータオル、専用タオルの使用）。

iii 体調管理

体調管理に注意し、睡眠と栄養バランスを取るようにする。
睡眠時にマスクで喉の乾燥を防止することも効果的である。

4) 季節性インフルエンザ早期発見と対応策

① 季節性インフルエンザの症状

季節性インフルエンザの感染の早期発見のために、以下の項目に注目すると良い。

- i 地域内(病院、学校、幼稚園、保育園)で季節性インフルエンザが流行している情報がある。
- ii 以下のような症状が現れる。
 - ・ せき、くしゃみ、鼻水などの風邪の症状の前（または同時）に38℃以上、もしくは平熱+2℃以上の高熱
 - ・ 悪寒、頭痛、関節痛、筋肉痛
 - ・ 倦怠感、疲労感
- iii 随伴症状として以下の症状も現れる。
 - ・ せき、くしゃみ、鼻水
 - ・ 喉の痛み

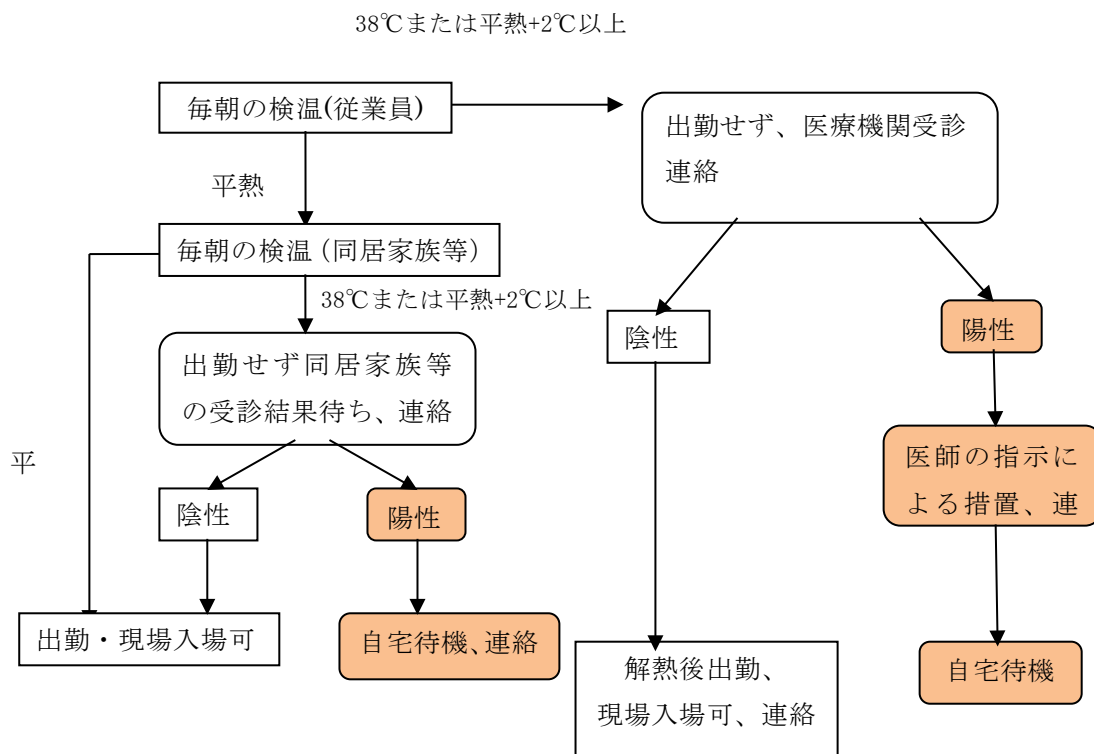
② 早期発見のための対応策

従業員及びその同居家族では普段から各自の平熱を把握しておき、インフルエンザの拡大が懸念される時季には毎朝検温を行なうことを推奨する。従業員が38℃以上、あるいは平熱より2℃以上高い発熱が確認された場合にはインフルエンザへの感染が疑われることから、出

勤を見合わせるとともに、医療機関を受診して感染の有無を確認することが大切である。



感染が確認された場合は直ちに処理場管理者に連絡し、自宅で待機・療養を行うものとする。通常発熱は2~3日間継続するが、注射あるいは投薬等の治療を受けたうえで解熱後2日が経過するか、医師により他者への感染の可能性が無いことが確認されるまでは出勤を見合わせる等の処置をとることが感染の拡大を防御することになる。同居家族が感染・発症した場合であっても同様な対応を取ることを推奨する。



※緊急連絡体制表に従って本人または家族から必ず連絡

図 6-1 早期発見のための対応手順

5) 季節性インフルエンザが地域で流行した場合の対応策

- i 出退勤時間をずらすなど、極力混雑した公共交通機関での移動を避けさせる。
(可能であればマイカー通勤などの検討を行うのも有効な手段である)
- ii 休暇取得者、欠勤者などの理由を確実に把握し、体調不良者の早期発見に努める。
- iii 作業開始前の TBM、朝礼・夕礼等で当日勤務者の体調、発熱の有無を確認する。

- iv 体調不良を訴える者がいた場合は、直ちに医療機関を受診させ、感染が無いことが確認されるまでは出社を見合わせさせる。
- v 同日接触した発注者・従業員等がいる場合には、体調、発熱の有無を確認し、発熱等が確認された場合は、直ちに医療機関を受診させ、感染が無いことが確認されるまでは出社を見合わせさせる。
- vi 健全者においては、先に述べた予防対策を講じさせる。

6-4 新型インフルエンザへの対応

ここで講ずる新型インフルエンザ対応策の目的は感染拡大の防止と発注者の施設運営に関わる不安を解消することにあるが、季節性インフルエンザと異なり新しいインフルエンザウィルの為、ワクチンを事前に接種する等の対策を講じることが出来ない。その為、新型インフルエンザの情報をニュース等で耳にした時から、その発生段階に応じて、様々なケースを想定した対応策を従業員が理解して、実行できるように訓練することが大切である。ここでは国土交通省が発表した『新型インフルエンザ等対策行動計画概要』を参考に、新型インフルエンザの発生段階別に必要とされる対策をまとめた。

(資料編 第6章資料-1 国土交通省新型インフルエンザ等対策行動計画 参照)

1) 未発生期

発生に備えて体制を整備する段階で、以下の整備が必要である。

- i 新型インフルエンザ等に対する事業（業務）継続計画の策定
いつ、誰が、何をするのか
- ii 発生した時のマニュアル等の整備
- iii 訓練等の実施

2) 海外発生時

事前に決めた事業（業務）継続計画の実施に向けた準備をする段階で、以下のような準備が必要である。

- i 新型インフルエンザに関する情報収集と従業員への周知
- ii 感染予防に適した不織布製マスクの備蓄
- iii 消毒用アルコール製剤の備蓄
- iv 新型インフルエンザワクチン接種の情報収集と接種の準備
職場で指定している緊急病院や自治体の窓口と、ワクチン接種の状況をこまめに連絡を取り、接種できるようになり次第、早急に摂取させる。
- v 従業員の健康状態の把握
- vi 新型インフルエンザの発症者が出た場合の隔離場所と病院への搬送手段の確認
- vii 感染が拡大した時の職場への交通手段の確保の検討

3) 国内発生早期

職場における感染対策を実施する時期であり、以下の予防対策を実行すると同時に、発症者が出た場合に備える必要がある。

① 感染予防対策

新型インフルエンザの感染経路は、そのウイルスによって異なるが、感染経路別の予防対策は同じと言って良い。その為、季節性インフルエンザの感染予防対策で述べた『飛沫感染予防対策』、『接触感染予防対策』は、新型インフルエンザにおいても同じであるので割愛するが、感染予防対策としては有効であるので、この時期においては従業員へ実施の周知徹底を図る必要がある。また、ウイルスのその他の感染ルートとして『空気感染対策』があるが、下記のように高度な予防対策と高価な装置が必要であること、空気感染するウイルスが発生することは非常にまれであることから、必ず準備をしておかなければいけないということではない。

●空気感染予防対策

- i 高レベル呼吸器防護用マスク（N95 マスク）の準備
- ii 感染者を隔離する部屋の準備
- iii 感染者を隔離する部屋の負圧換気と特殊フィルターによる換気

※空気感染となると専門的知識が必要なほか、通常の職場でその場ですぐ出来る対策ではないので、感染がまん延する前の『海外発生期』の段階から情報を収集し、客先、会社と対策を決める必要がある。

4) 国内感染期

感染が拡大しないよう、感染予防対策と感染者が出た場合の対策を実行する時期で、従業員は作成したマニュアルに従って行動することが必要である。

① 新型インフルエンザの早期発見

新型インフルエンザの特徴は、新しく発生したインフルエンザであるため、季節性インフルエンザと異なる症状が出る場合がある。その為、日頃からニュース等の情報に耳を傾けると同時に、自分の体調の変化に注意することが重要である。

② 新型インフルエンザに似た症状が出た場合の対策

新型インフルエンザは新しいウイルスなので感染しやすい特徴があるため、拡散防止に以下の対策が重要である。

- i 症状を訴えた従業員の隔離
- ii 医療機関への連絡と搬送手段の確保
- iii 他の従業員への拡散防止
 - ・感染経路別の予防対策の実行の徹底
 - ・他の従業員の健康状態の毎日（朝・昼・夕）の把握
- iv 受診後の感染の有無の確認

③ 新型インフルエンザ発症者が出た場合の対策

従業員の新型インフルエンザの感染が確認された場合、新型インフルエンザの感染拡大の抑止が重要となる。特に発症者の隔離と発症していない従業員の感染経路別予防対策の徹底と感

染者との接触ルートの早期排除が重要となる。ただし、接触ルートの早期排除については、ウイルスによっては専門知識と専門の薬品や装置が必要となる場合があるので、勝手に判断しないで関係機関と連絡を取り、指示を仰いだ上で落ち着いて行動することが必要である。また、下水処理の業務を継続する上で、感染者の役割を誰が分担するかなど、小康期に移行するまでの期間、ローテーションの変更や業務計画の見直し等、発注者と緊密に連携を取り柔軟な対応が取れるようにする必要がある。

5) 小康期

縮小した業務を元の状態に再開する期間であると共に、第二波にも備えなければならない期間であり、発注者と緊密な打合せが必要である。

i 通常勤務への移行

- ・ 新型インフルエンザの感染の縮小の確認
- ・ 業務縮小で休職している従業員の健康状態の確認と通勤経路の確保
- ・ 通常業務再開に向けた計画の策定
- ・ 現状把握
- ・ 通常業務に戻す為の設備の運転計画・人員配置計画の策定

ii 第二波に備えた感染予防対策の実施

- ・ 不織布製マスクや、消毒用アルコール製剤等備蓄品の確認と確保
- ・ 情報収集と従業員への周知
- ・ 完全に終息するまでの感染予防対策の継続
- ・ 従業員の健康状態の確認