

三川町下水道業務継続計画 (新型インフルエンザ等対策編)

令和2年2月
三川町建設環境課

目 次

第1章	三川町下水道業務継続計画の基本的な考え方	
1	計画策定の意義	1
2	新型インフルエンザ等と地震災害との違い	1
3	新型インフルエンザ等対策行動計画との関係	3
4	下水道BCPの目標	3
5	下水道BCPの適用範囲	3
第2章	新型インフルエンザ等の基礎知識と想定される状況	
1	新型インフルエンザ等と通常のインフルエンザの違い	4
2	新型インフルエンザの発生段階の分類	4
3	想定される被害	5
第3章	業務継続の基本方針	
1	業務の分類	6
2	発生時優先業務の選定	6
3	下水道BCPの実施（発動）方法	6
第4章	業務執行体制の確保	
1	職員等の確保	8
2	指揮命令系統	8
3	情報連絡体制	9
4	運用体制	9
5	物資・サービスの確保	9
6	委託業者との連携	9
第5章	感染防止対策	
1	感染経路	10
2	感染の予防	10
(1)	職員の日常的な健康管理の徹底	10
(2)	職場における感染防止対策	10
(3)	特定接種の実施	11
3	職員等が新型インフルエンザ等に感染した場合の対応	11
4	職員等の家族が新型インフルエンザに感染した場合の対応	11
第6章	維持改善計画	
1	下水道BCPの周知	12
2	下水道BCPの定期的な点検	12

別紙 1	三川町建設環境課職員リスト	13
別紙 2	平時の運用体制	13
別紙 3	新型インフルエンザ等発生時の運用体制	14
別紙 4	新型インフルエンザ等発生時の連絡先リスト	15

<業務区分・業務従事人数等一覧>

第1章 三川町下水道業務継続計画の基本的な考え方

1 計画策定の意義

新型インフルエンザは、毎年流行を繰り返してきたインフルエンザウイルスとウイルスの抗原性（免疫上の特性）が大きく異なる新型のウイルスが出現することにより、およそ10年から40年の周期で発生している。ほとんどの人が新型のウイルスに対する免疫を獲得していないため、世界的な大流行（パンデミック）となり、大きな健康被害とこれに伴う社会的影響をもたらすことが懸念されている。

新型インフルエンザ等の発生時には、本人の罹患や家族の世話や看護等のため、出勤できなくなる職員等が多数発生し、本町の下水道関係機関においても職員等の出勤率が大きく低下することが見込まれる。また、業務を行う上で必要な物資やサービスの確保が困難となる可能性もある。

そこで、三川町下水道業務継続計画（新型インフルエンザ等対策編）は、このような状況下において、下水道事業者の責務である下水の排除・処理等の業務（以下、「下水道の適切な運営」という。）のほか、優先して実施すべき新型インフルエンザ等対策に関する業務（以下「新型インフルエンザ対応業務」という。）と最低限継続しなければならない通常業務（以下「優先業務」という。）を特定するとともに、それらを実施するために必要となる職員等の確保・配分等について定めるものである。

この計画を策定し必要な措置を講じることにより、下水道事業者の責務を果たすとともに、町民の生命・健康を守り、パンデミック時における社会・経済の破綻を防止する。

なお、本計画の運用にあたっては、実際に発生した新型インフルエンザ等の被害状況や進行状況等に応じて、柔軟に対応していくことを基本とし、新型インフルエンザ等対策に関する論議や社会ニーズ等を踏まえながら、必要に応じて見直し等を行っていくものとする。

（参考）

◎新型インフルエンザ等対策特別措置法（平成24年5月施行）の目的

新型インフルエンザ等に対する対策の強化を図り、新型インフルエンザ等の発生時において国民の生命及び健康を保護し、並びに国民生活及び国民経済に及ぼす影響が最小になるようにする。

（特措法 第1条抜粋）

2 新型インフルエンザ等と地震災害との違い

必要となる業務を確実に遂行しなければならない点では、新型インフルエンザも地震災害も同様であるが、その被害状況、影響度及び期間等は大きく異なる。

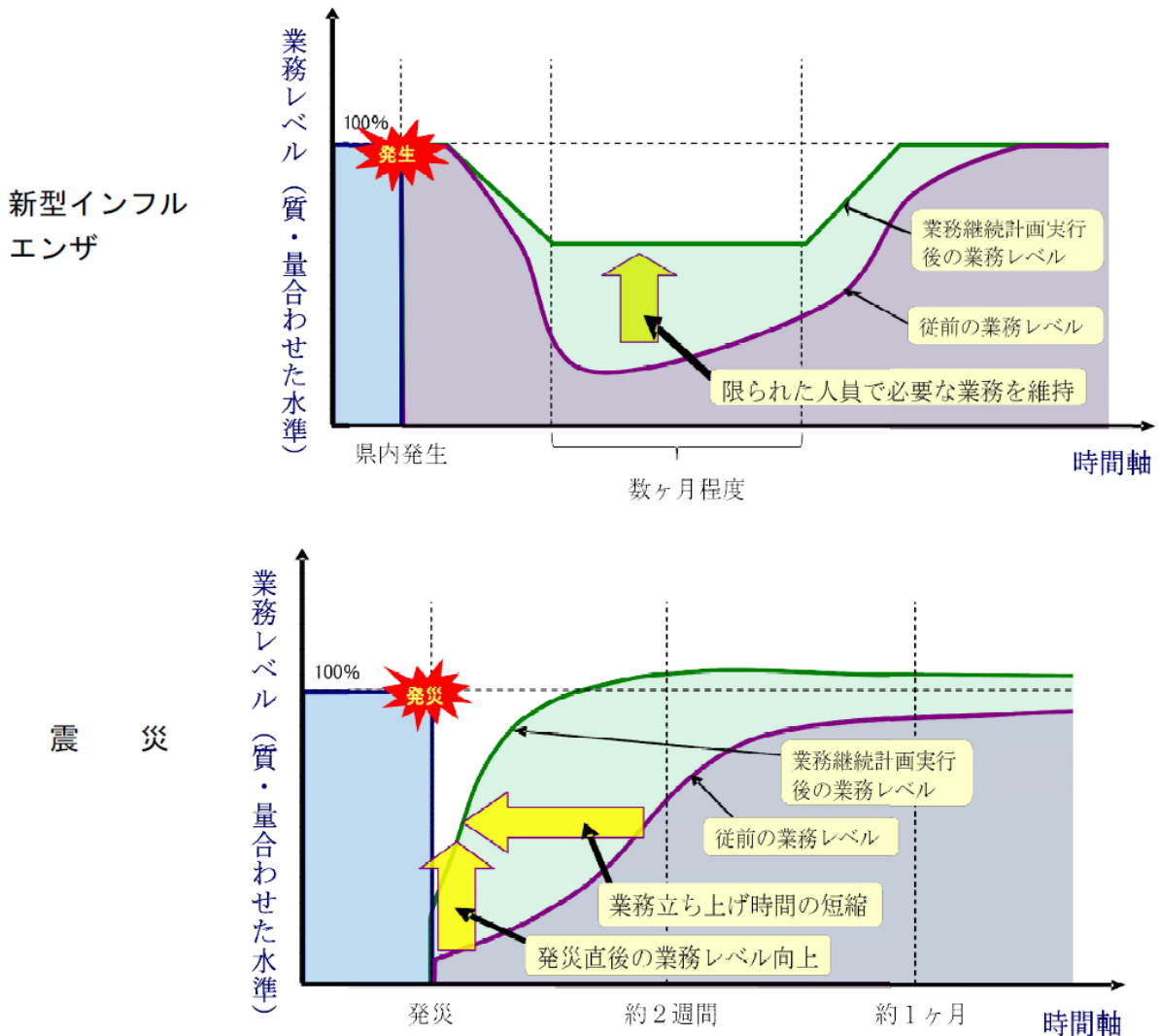
地震災害による被害は、人的被害のほか、建物・設備など地域の生活・産業基盤全般にも被害が及ぶのに対し、新型インフルエンザによる被害は、人的被害が長期化することで社会経済に大きな影響を与えるものである。

このため、地震災害では、速やかに業務を復旧させることが中心であるのに対し、新型インフルエンザでは、限られた人員により必要な業務を継続することが求められる。

【表1】事業継続計画における地震災害と新型インフルエンザの相違

項目	地震災害	新型インフルエンザ等
業務継続方針	できる限り業務の継続・早期復旧を図る	感染リスク、社会的責任、経営面を勘案し、業務継続のレベルを決める
被害の対象	主として施設・設備等、社会インフラへの被害が大きい	主として、人への健康被害が大きい
地理的な影響範囲	被害が地域的・局所的(代替施設での操業や取引事業者間の補完が可能)	被害が国内全域、全世界的となる(代替施設での操業や取引事業者間の補完が不確実)
被害の期間	過去事例等からある程度の影響想定が可能	長期化すると考えられるが、不確実性が高く影響予測が困難
災害発生と被害抑制	主に兆候がなく突発する	海外で発生した場合、国内発生までの間、準備が可能
	被害規模は事後の制御不可能	被害量は感染対策により左右される

参考：国土交通省新型インフルエンザ等業務継続計画（平成27年3月 国土交通省）

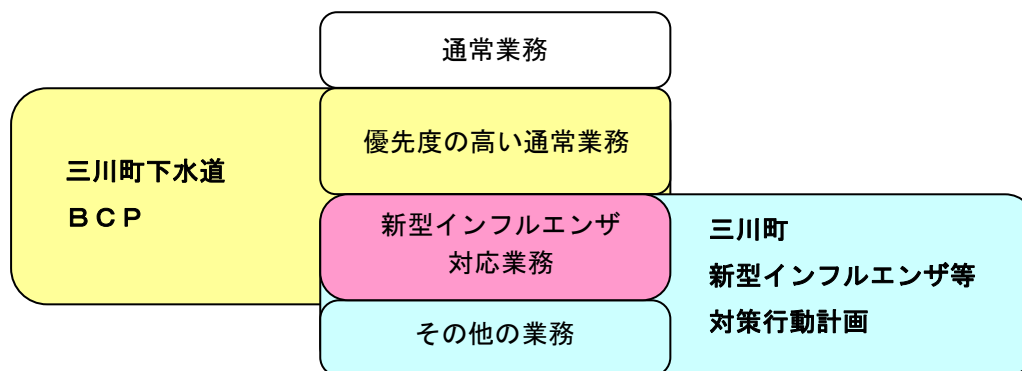


【図1】 新型インフルエンザと震災の業務継続計画の役割の違い

3 新型インフルエンザ等対策行動計画との関係

「三川町新型インフルエンザ等対策行動計画」は、未発生期から国内・県内感染期、小康期に至る各段階に応じて、県、市町村、医療関係者、事業者、個人等がそれぞれ取り組むべき新型インフルエンザ対策を定めている。

「三川町下水道業務継続計画（新型インフルエンザ等対策編）」（以下「下水道BCP」という。）では、三川町が国内・県内感染期に人員等の資源が制約された状況下において、町民生活に必要なライフラインとしての役割（下水道の適切な運営）を維持するため、発生時優先業務を特定するとともに、当該業務の実施を確保するために必要な事項を定める。



【図2】概念図

4 下水道BCPの目標

下水道BCPでは、以下の点を目指として、新型インフルエンザ等発生時における下水道の適切な運用に努める。

【三川町下水道BCP（新型インフルエンザ等対策編）の目標】

- 新型インフルエンザ等発生時の業務の継続にあたっては、感染拡大を可能な限り抑制し、町民、職員、関係者の生命及び健康を保護することを最優先とする。
- 町民生活や地域経済活動のために必要となる下水道が果たすべき重要な機能（汚水の排除機能及び公共用水域の水質保全）の維持に努め、国民生活及び国民経済に及ぼす影響を最小とする。
- 新型インフルエンザ等の発生に備え、平常時であっても業務継続力の向上のため、PDCAによる計画の見直しや訓練を実施する。

5 下水道BCPの適用範囲

対象業務は、三川町建設環境課が主体となって対応する業務を基本とする。

第2章 新型インフルエンザ等の基礎知識と想定される被害状況

1 新型インフルエンザ等と通常のインフルエンザの違い

新型インフルエンザ等と通常のインフルエンザの違いについて、現段階で想定されている違いを以下の表に示す。

【表2】 新型インフルエンザと通常のインフルエンザの違い

項目	通常のインフルエンザ	新型インフルエンザ等
発病	急激	急激
症状 (典型例)	38℃以上の発熱 咳・くしゃみ等の呼吸器症状 頭痛・関節痛・全身倦怠感等	未確定(発生後に確定)
潜伏期間	2～5日	未確定(発生後に確定)
人への感染症	あり(風邪より強い)	強い
発生状況	流行性	大流行性 ※政府行動計画では全人口の25% が罹患し、従業員の最大40%が欠 勤すると想定
致死率	0.1%以下	未確定(発生後に確定) ※政府行動計画では2%(=スペイン 風邪)の場合、死亡者64万人との 推計を示している ※平成21年に発生した豚由来の新型 インフルエンザの国内の致死率: 0.0001%程度 ※鳥インフルエンザがまれに人に感染 した場合の致死率:60%

参考：事業者における新型インフルエンザ事業継続計画策定の手引き

(平成22年3月 国土交通省危機管理室)

【新型インフルエンザ等】

- ・感染症法第6条第7項に規定する新型インフルエンザ等感染症
- ・感染症法第6条第9項に規定する新感染症で、その感染力の強さなどから新型インフルエンザと同様に社会的影響が大きなもの

2 新型インフルエンザの発生段階の分類

新型インフルエンザへの対策は、その状況等に応じて取るべき対応が異なることから、あらかじめ状況を想定し、各状況に応じた対応方針を定めておく必要がある。

このため、「三川町新型インフルエンザ等対策行動計画」においては、発生の状態について、政府行動計画の発生段階を基に未発生期から小康期までの6段階に分け、状態に応じた対策を実施することとしている。

なお、これらの段階は必ずしも時系列に対応するものではなく、一気に「県内発生・感染拡大期」や「まん延期」に移行することもあり得る。

発生段階	状 態
未発生期	新型インフルエンザ等が発生していない状態
海外発生期	海外で新型インフルエンザ等が発生した状態
国内発生早期	国内で新型インフルエンザ等が発生した状態
県内発生・感染拡大期	県内で新型インフルエンザ等が発生し、感染拡大傾向にあるが、患者の感染経路等を疫学調査で追うことができる状態
まん延期	県内で感染が拡大し、患者の感染経路等を疫学調査で追うことができなくなった状態
小康期	患者の発生が減少し、低い水準でとどまっている状態

【山形県新型インフルエンザ等対策行動計画（平成25年12月 山形県）より作成】

3 想定される被害

新型インフルエンザの流行規模は、病原体側の要因（出現した新型インフルエンザウイルスの感染力等）や宿主側の要因（人の免疫の状態等）、社会環境など多くの要素に左右される。また、病原性についても高いものから低いものまで様々な場合があり、その発生の時期も含め、事前にこれらを正確に予測することは不可能である。

そこで、三川町新型インフルエンザ等対策行動計画では、国が策定した新型インフルエンザ等対策政府行動計画を参考に、以下のとおり被害状況を想定している。

【被害想定】

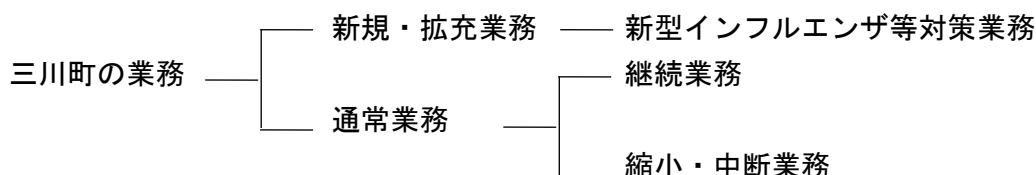
- 県内で流行した場合、25%の町民が流行期間（約8週間）に順次罹患する。
- ピーク時（約2週間）には、職員自身の罹患のほか、家族の世話、看護等のため、職員の最大40%程度が欠勤する。

第3章 業務継続の基本方針

1 業務の分類

新型インフルエンザ等流行時において真に実施することが必要な業務に資源（人員を含む）を集中させるため、以下の業務区分を踏まえ、業務の仕分けを行う。

[新型インフルエンザ等発生時の業務分類]



業務区分		業務内容	優先度
新規・拡充業務	新型インフルエンザ等対策業務	<ul style="list-style-type: none"> ・県行動計画等で取り組むこととされている業務 ・新型インフルエンザ等の発生により、新たに発生する業務、または増加する業務 	発生時優先業務
通常業務	継続業務	<ul style="list-style-type: none"> ・町民の生命・財産等に著しい影響があるため、縮小・中断が困難な業務 ・県の意思決定や継続業務の実施に必要な内部管理業務 	
		縮小・中断業務	<ul style="list-style-type: none"> ・流行中も業務を中断できないが、継続業務に該当せず、業務内容を縮小する業務 ・需要が減少するため、業務内容を縮小する業務 ・流行の終息後に先送りすることが可能な業務 ・感染防止等の観点から、積極的な休止が望ましい業務

2 発生時優先業務の選定

新型インフルエンザ等により職員等が欠勤することで生じる、業務遅延・中断による地域住民の生命、財産、生活及び社会経済活動への影響や行政に対する社会的な批判（社会的影響等）が大きいと想定されるものを、「継続業務」として以下のとおり選定し、詳細については「業務区分・業務従事人数等一覧」に定める。

【継続業務】

- ・各下水道処理施設における水処理、汚泥処理に係る監視、運転管理及び水質管理等
- ・各ポンプ場施設の監視、運転管理等
- ・本管、取付管の詰まりの清掃委託および下水管路緊急損傷補修等
- ・薬品の確保及び処理の継続に必要な修繕、資機材調達

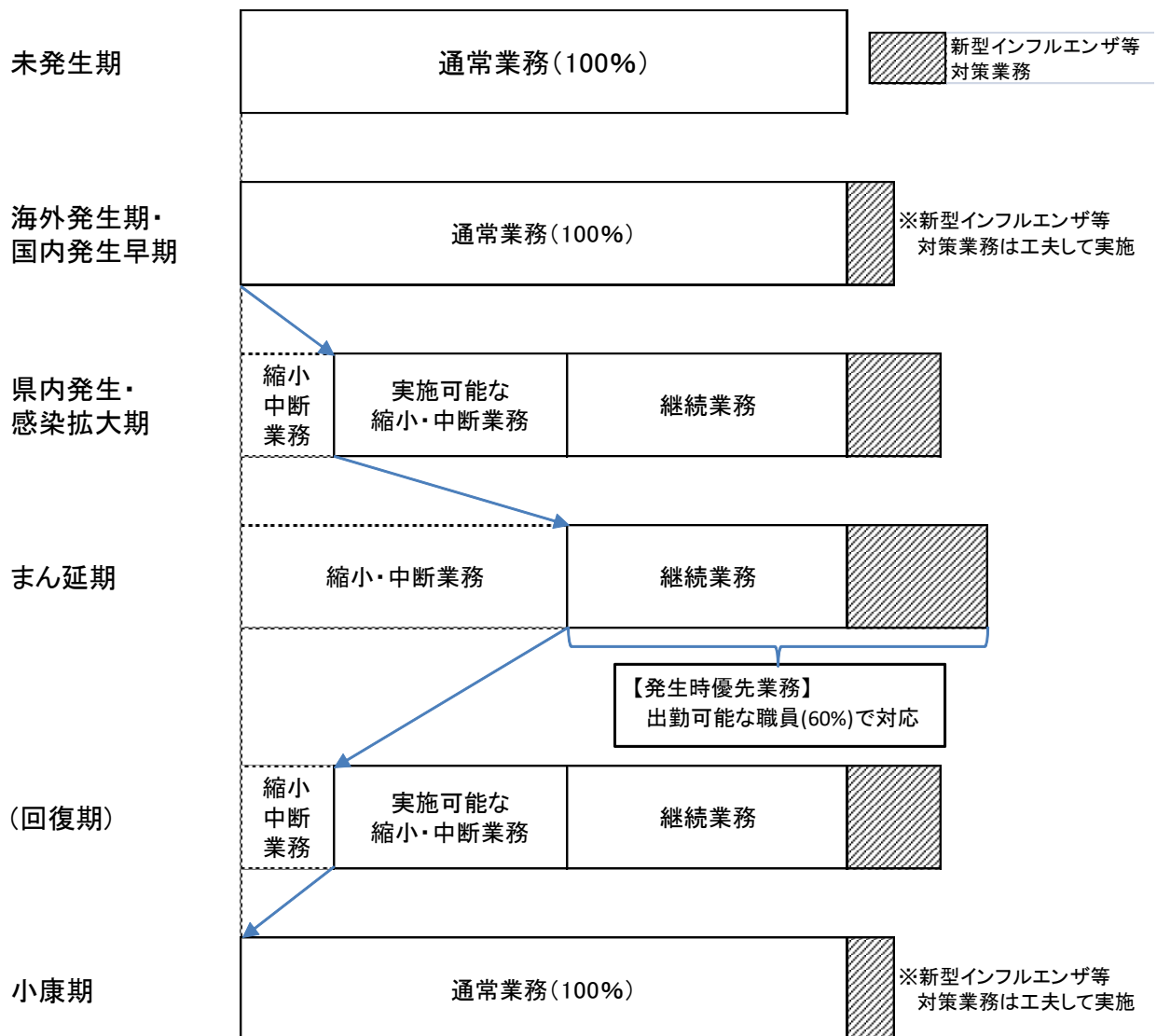
3 下水道BCPの実施方法

新型インフルエンザ等が発生した場合は以下のとおり、BCPを適切な時期に発動し、状況の変化に応じ、適切に運用する。

【下水道BCP（新型インフルエンザ等対策編）の実施（発動）方法】

- 原則として、「海外発生期」において、新型インフルエンザ等対策業務を順次開始するとともに、職員への感染防止や職員の罹患等による欠勤に備えた準備を開始する。
- 「県内発生・感染拡大期」に至った段階で、下水道BCPに基づく業務の中断・縮小や執行体制の確保に向けた取り組みを順次開始する。
- 新型インフルエンザ等の感染力や症状に鑑み、政府の基本的対処方針、三川町新型インフルエンザ等行動計画の実施状況等を踏まえ、「三川町新型インフルエンザ等対策本部」からの指示に基づき、弾力的な対応を行う。

発生段階ごとの業務継続計画実施イメージ



第4章 業務執行体制の確保

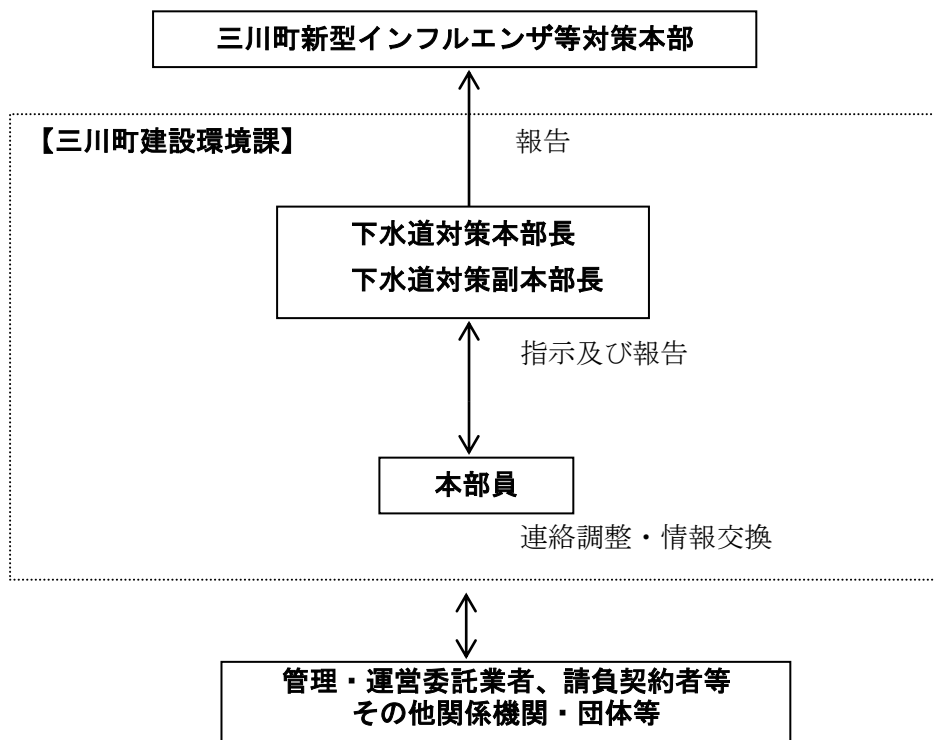
1 職員等の確保

- ①各所属機関は、職員の感染状況や出勤状況を把握し、発生時優先業務に重点的に職員を配置することにより、発生時優先業務の実施に必要な人員を確保するように努める。
- ②各所属機関において、業務の中案・縮小を行っても、発生時優先業務等継続しなければならない業務の実施に必要な人員に不足が生じる場合は、原則として三川町新型インフルエンザ等対策本部が調整を行う。
- ③終末処理場・ポンプ場の運転管理業務については、極めて優先度が高い業務であるため、新型インフルエンザ感染拡大時等に、下水道の適切な運用をするために最低限運転管理しなければならない処理場等の要員が不足する事態を想定し、あらかじめ当該業務の従事者及び経験者（退職者を含む）を、新型インフルエンザ感染拡大時における業務要員リストとしてとりまとめ、作成する。
対策本部は、当該リストに基づいて、新型インフルエンザ等の感染によって要員が不足した処理場等に優先的に状況に応じた応援体制を整える。

2 指揮命令系統

新型インフルエンザ等発生時の体制として、三川町建設環境課内に下水道対策本部を設置し、下水道対策本部長（建設環境課長）、下水道対策副本部長（建設環境課課長補佐）の下に本部員を置く。

なお、庁舎が使用できない場合は、三川町公民館を代替拠点とする。



【図3】 指揮命令系統

3 情報連絡体制

三川町建設環境課内における情報連絡体制は、三川町災害対策マニュアル（非常招集連絡網）による。

4 運用体制

運用体制は別紙のとおりとする。

別紙1：三川町建設環境課職員リスト

別紙2：平時の運用体制

別紙3：新型インフルエンザ等発生時の運用体制

別紙4：新型インフルエンザ等発生時の連絡先リスト

5 物資・サービスの確保

下水道の適切な運用を継続するためには、処理場における処理過程で必要な薬品や燃料など、欠かすことのできない物資・サービスがあるため、新型インフルエンザ等の国内・県内感染期においても、それらを確保できるよう体制を整備する。

①薬品等の確保

処理場等における処理過程で、必要な薬品や自家用発電機の燃料などをあらかじめ確認し、感染拡大によって調達が困難になることが予想される薬品等について、リストを作成する。処理場等は、この薬品等リストを基に、在庫が不足する場合を想定して約2ヶ月程度の間使用する薬品等が確保できるよう関連業者と調整する。

②マスク等の備蓄

職員等の感染防止のため、主に処理場等の職員を対象に、マスク、手袋、うがい薬、手洗い消毒液、蓋付きゴミ箱等を備蓄する。

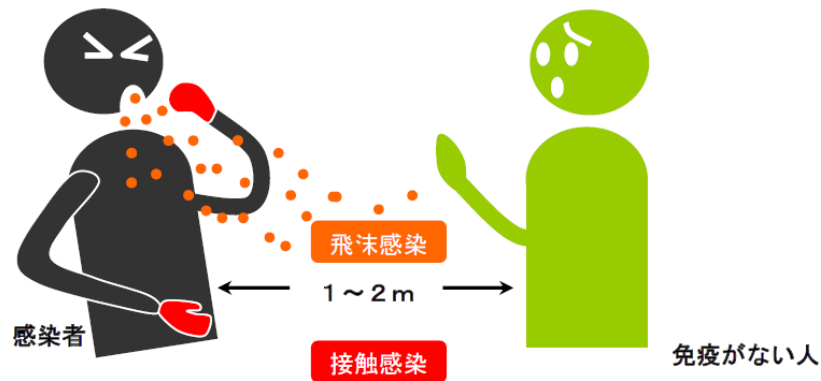
6 委託業者との連携

各所属機関は、委託業者・請負契約者との間で業務継続に必要な要員及び業務継続を確保する協力体制について、事前にリストを作成して整理し、構築する。

第5章 感染防止対策

1 感染経路

通常の季節性インフルエンザの主な感染経路は接触感染と飛沫感染であると考えられており、新型インフルエンザについても現段階ではその感染経路を特定することはできないものの、同様に接触感染と飛沫感染が主な感染経路として推測されている。基本的には、この二つの感染経路についての対策を講ずることが必要と考えられる。



2 感染の予防

(1) 日常的な健康管理の徹底

新型インフルエンザ等への感染を予防するため、職員等は、次のとおり自己管理を徹底する。

- ①混み合った場所、換気の悪い屋内では、マスクを着用する。
- ②石けんや消毒液を用いた手洗い、うがいを徹底する。
- ③咳・くしゃみが出る場合は、必ずマスクをするか、ない場合はティッシュ等で口を覆う。
- ④十分な睡眠をとり、バランスのよい食事を心がける。

(2) 職場における感染防止対策

新型インフルエンザ等流行時には、職場において、次の感染防止策を行う。

- ①室内を適度な温度・湿度に保つ。
- ②人との接触の機会を減らすために、原則として会議・研修会等を中止する。インフルエンザ対応業務等でやむを得ず会議等を行う場合においては、出席者の健康状況を確認し、マスクを着用の上、できるだけ対人距離を確保して行う。
- ③発生時優先業務以外の出張を伴う業務は、原則として中止し、可能な限り電話、ファックス、電子メール等により代替する。やむを得ず出張する場合は、マスクを着用する。
- ④公共交通機関を利用する職員等がいる場合は、通勤時における感染リスクを低減させるため、時差出勤制度を活用し、出勤時間帯を分散させる。
- ⑤来訪者について、発熱症状のある場合には事務所や処理場等への入場を控えてもらうよう呼びかける看板等を入口に掲示し、来訪者への理解を促す。窓口業務等で来訪者と継続的に接触する場合には、当該職員にうがい・手洗いを励

行させるとともに、来訪者との距離を可能な限りとれるような配置とし、必要に応じ、マスクの着用を促す。また、こうした措置について来訪者からの理解を呼びかけるポスターやチラシを作成し、来訪場所入口などに掲示する。

(3) 特定接種の実施

国の示した特定接種の具体的運用に従い、新型インフルエンザ対策業務及び下水道処理施設・管路施設維持管理業務を実施する職員等に対する接種を行う。

3 職員等が新型インフルエンザ等に感染した場合の対応

①発熱、咳、のどの痛み等、新型インフルエンザ様の症状がある場合は、出勤せず、所属長に連絡する。発生段階により以下の対応をとる。

ア 県内発生期

居住地の健康福祉センター（保健所）に連絡し、受診について指示を受ける。

イ 県内感染期以降

かかりつけ医等（病院・診療所）などに連絡した後、受診する。

②医療機関において、新型インフルエンザ等の診断を受けた場合は、発生段階により以下の対応をとる。

ア 県内発生早期

感染症法により入院勧告をされるため、健康福祉センター（保健所）の指示に従う。

イ 県内感染期以降

軽症の場合は、医師の指示による入院又は知事が示した外出自粛の期間の自宅療養等により適切に対応する。

重度の場合は、医師の指示により入院等適切な医療を受ける。

4 職員等の家族が新型インフルエンザに感染した場合の対応

家族が感染した旨を所属長に報告するとともに、マスクの着用、手洗い・うがいを徹底し、感染防止に努める。なお、職員等自身にインフルエンザ様の症状が出た場合は、「3 職員が新型インフルエンザ等に感染した場合の対応」に準じる対応を行う。

※ 県内発生早期については、健康福祉センター（保健所）に連絡した後、その指示に従う。

第6章 維持改善計画

策定した三川町下水道BCPの最新性を保ちつつ、計画全体のレベルアップを図るため、PDCA手法を用い、定期的に見直しを行う。

1 下水道BCPの周知

年度当初に、課内全職員に対し三川町下水道BCPの内容及び各人の役割分担について周知する。

2 下水道BCPの定期的な点検

【表3】 三川町下水道BCPの点検項目

点 検 項 目	点検時期
人事異動、組織の変更による指揮命令系統、安否確認の登録情報に変更がないか。	毎年1回 (4月)
関係先の人事異動により、電話番号やメールアドレスの変更がないか。	毎年2回 (4月、10月)
職員及び関係先に連絡先や連絡方法を周知しているか。	毎年1回 (4月)
策定根拠となる計画書を変更した場合、計画書に関連する文書がすべて最新版に更新されているか。	毎年1回 (4月)

別紙1 三川町建設環境課職員リスト

別紙2 平時の運用体制

別紙3 新型インフルエンザ等発生時の運用体制

別紙4 新型インフルエンザ等発生時の連絡先等リスト

以上省略