

| | 汚泥処理施設 | — | — | — | 管理本館 から受電 |
|----------|--------|---|--------|----|--------------|
| 休屋第1ポンプ場 | | ○ | 32.0時間 | 軽油 | |
| 休屋第2ポンプ場 | | ○ | 49.0時間 | 軽油 | |
| 休屋第3ポンプ場 | | ○ | 49.0時間 | 軽油 | |
| 宇樽部ポンプ場 | | ○ | 32.0時間 | 軽油 | |
| 子ノロポンプ場 | | × | — | — | |

※稼働可能時間は常時稼働した場合。処理時のみ稼働させるため、実際はこれ以上稼働可能。

5.1.5 重要情報の保管及びバックアップの現状

(1) 下水道台帳の整備

地震発生後において、まず「下水道台帳」が手にはいるかどうかはその後の調査・復旧に対して大きな分かれ目となる。

目視による一次調査やテレビカメラ等による二次調査は下水道台帳があつて初めて行われるものであり、その後の災害査定にあたっては復旧の根拠となるものである。

下水道台帳を整備する時に重要なポイントは次のとおり。

① 下水道台帳（調書、一般図、施設平面図）は施工年度内に整備を図る。

→災害査定時における公共土木施設としての確認、また、未満災（完成後1年以内に被災）の確認として提出が義務づけられている。

② 下水道台帳作成時に、路線番号および人孔番号を付しておく。

→地震発生後の調査から災害査定まで通じて、管番号および人孔番号で管理される。

建設時の竣工図面を代用したような下水道台帳を用いている場合、あるいは管渠番号等に重複がある場合などは災害復旧作業の混乱を招くこととなる。

③ 下水道台帳は、紙ベース及び電子データの両方を整備する（現場には紙ベース、災害査定資料作成には電子データが有利）。

→現場作業には持ち運び可能な紙ベースの図面を用意しておく必要がある。

また、下水道台帳の電子化を図ることにより、被災状況図の作成に必要な電子データ（縦平面図等のCADデータ）が効率的に得られ、災害査定への迅速な対応が可能となる。

④ 紙ベースの図面は系統図や索引図を作るなどして、使用しやすい縮尺及び大きさにして、複数部用意しておき、保存場所も分散させておく。電子データについては遠隔地でのバックアップを検討しておく。

→保管場所を複数とすることで被災・紛失のリスクを低減する。

(2) 維持管理記録の整備

平時の維持管理の記録は地震後すぐ活用できるよう、下水道台帳と一体に整理しておく。

→被災前後の状況を対比できるような（わかりやすい）災害査定資料の作成に有効である。

青森県下水道防災マニュアル

<本庁で保管しているもの>

| 重要情報 | 保管場所 | 担当部門 | 記録 媒体 | 現在のバックアップ状況 | | | |
|---------|----------------|------------------|----------|-------------|----|----|--------------------|
| | | | | 有無 | 頻度 | 方法 | 保管場所 |
| 事業計画図書 | 室内棚 | 都市計画課 下水道グループ | 紙 | なし | — | — | — |
| 行政文書データ | 都市計画課共有 HDD | 都市計画課 下水道グループ | 電子 | 有 | 毎日 | 自動 | バックアップ用外 付け HDD |

<中南地域整備部及び処理場で保管しているもの>

| 重要情報 | 保管場所 | 担当部門 | 記録 媒体 | 現在のバックアップ状況 | | | |
|---------------------|---------------|------|----------|-------------|----|-----|---------------|
| | | | | 有無 | 頻度 | 方法 | 保管場所 |
| 施設平面図 | 管理棟 2F 書庫 | 下水道課 | 紙 | 有 | 随時 | 電子化 | 下水道台帳に入力 |
| 縦断面図 | 管理棟 2F 書庫 | 下水道課 | 紙 | 有 | 随時 | 電子化 | 下水道台帳に入力 |
| 下水道台帳 (管渠) | 管理棟 2F 執務室 | 下水道課 | 紙 | 有 | 随時 | 電子化 | (株) キタコン |
| 下水道台帳 (処理場・ポンプ場) | 管理棟 2F 執務室 | 下水道課 | 紙 | 有 | 随時 | 電子化 | 日本水工設計 (株) |
| 原図 | 管理棟 2F 書庫 | 下水道課 | 紙 | なし | — | — | — |

<三八地域整備部及び処理場で保管しているもの>

| 重要情報 | 保管場所 | 担当部門 | 記録 媒体 | 現在のバックアップ状況 | | | |
|--------|---------------|------|----------|-------------|----|-----|------------|
| | | | | 有無 | 頻度 | 方法 | 保管場所 |
| 施設平面図 | 管理棟 1F 書庫 | 下水道課 | 紙 | 有 | 随時 | コピー | 下水道台帳に添付 |
| 縦断面図 | 管理棟 1F 書庫 | 下水道課 | 紙 | 有 | 随時 | コピー | 下水道台帳に添付 |
| 下水道台帳 | 管理棟 1F 執務室 | 下水道課 | 紙 | 有 | 随時 | コピー | 管理棟 1F 執務室 |
| 原図 | 管理棟 1F 書庫 | 下水道課 | 紙 | なし | — | — | — |
| 耐震化状況図 | 管理棟 1F 書庫 | 下水道課 | 紙 | なし | — | — | — |

＜上北地域整備部及び処理場で保管しているもの＞

| 重要情報 | 保管場所 | 担当部門 | 記録媒体 | 現在のバックアップ状況 | | | |
|--------|---------------|-------|------|-------------|----|-----|------------------|
| | | | | 有無 | 頻度 | 方法 | 保管場所 |
| 施設平面図 | 管理棟 1F 書庫 | 企画整備課 | 紙 | 有 | 随時 | コピー | 下水道台帳に添付 |
| 縦断面図 | 管理棟 1F 書庫 | 企画整備課 | 紙 | 有 | 随時 | コピー | 下水道台帳に添付 |
| 下水道台帳 | 管理棟 1F 執務室 | 企画整備課 | 紙 | 有 | 随時 | コピー | 上北地域県民局 地域整備部 |
| 原図 | 管理棟 1F 書庫 | 企画整備課 | 紙 | なし | — | — | — |
| 耐震化状況図 | 管理棟 1F 書庫 | 企画整備課 | 紙 | なし | — | — | — |

5.1.6 被害想定

(1) ＜職員＞青森県業務継続計画 H28.3 に基づき、参集職員を推計する。

- ・ 参集職員の推計の考え方
前提条件において、強い揺れによる街区の被害や津波による広域被害が予想される地域では、職員本人及びその家族の被災、救出・救助への従事、交通手段の途絶等の理由から、登庁の遅れ、あるいは登庁できない職員など、「参集職員は限定される」地域では、次の条件で参集率を想定する。
- ・ (参集イメージ)
発災から3日間は、交通手段の途絶により、登庁可能な職員は20km圏内の居住者のみとし、交通手段の復旧は4日目以降とする。
発災直後は、被災や救出・救助への従事等により登庁できない職員もいるが、時間経過とともに、ほとんどの職員が参集可能となる。
ただし、職員自身の被災を見込み、最終的な参集率は98%として想定する。

| | ～3時間 | ～12時間 | ～24時間 | ～3日間 | ～7日間 | ～2週間 | ～1ヶ月 |
|-----|------|-------|-------|------|------|------|------|
| 参集率 | 40% | 50% | 60% | 70% | 80% | 85% | 98% |

- ・ (前提条件)

| | 太平洋側海溝型地震 | 日本海側海溝型地震 | 内陸直下型地震 |
|------|------------|------------|------------|
| 東青地域 | 参集職員は限定される | 発災直後から参集可能 | 参集職員は限定される |
| 中南地域 | 参集職員は限定される | 参集職員は限定される | 発災直後から参集可能 |
| 三八地域 | 参集職員は限定される | 発災直後から参集可能 | 発災直後から参集可能 |
| 西北地域 | 参集職員は限定される | 参集職員は限定される | 参集職員は限定される |
| 上北地域 | 参集職員は限定される | 発災直後から参集可能 | 参集職員は限定される |
| 下北地域 | 参集職員は限定される | 発災直後から参集可能 | 参集職員は限定される |

(参考：国土交通省業務継続計画第3版)

参集できない場合 (例)

1. 職員又は家族等が被害を受け、治療又は入院の必要があるとき

青森県下水道防災マニュアル

2. 病気休暇、特別休暇、介護休暇、育児休暇に該当し、参集することが困難なとき
3. 職員の住居又は職員に深く関係する人が被災した場合で、職員が当該住居の復旧作業や生活に必要な物資調達等に従事し、又は一時的に避難しているとき
4. 参集途上において、救命活動に参加する必要があるとき
5. 徒歩により参集せざるを得ない場合で、その距離が概ね20km以上のとき

(2) <青森県庁舎北棟>太平洋側海溝型地震 震度6弱

| 項目 | | 被害想定 | |
|-------------------------|----|--|--|
| 庁舎 | | 建物は耐震性能を有しているため、倒壊せずに利用可能。 窓ガラスが飛散し、机上の書類は落下、パソコンは転倒する。 | |
| ライフ ライン ・イン フラ | 電力 | 発災直後は、市内の約8割が断線などにより電力供給が中断する可能性が高い。最大で4日間程度は、庁舎に電力供給されない可能性があるが、非常用発電設備が2基設置され、常時72時間稼働する燃料が確保されている。停電時は、フロアの約1/3に電力が供給される（差込口が黒色のもの）。燃料の調達については、協定を締結している。 | |
| | 水道 | 発災直後は、市内の約4割の地域が配水管の被害により断水する可能性が高い。災害時も電力や中水が確保されることから、トイレは使用可能。中水は災害対応にあたる職員が使用可能な量が貯蔵されている。 | |
| | 通信 | 固定電話 | 停電や電柱の被害により、約8割の回線が不通となる可能性がある。また、輻輳により発災当日はほとんど使用できない可能性が高い。数日間は、電話が掛かりにくい可能性が続くとみられるが、災害時に発信規制を受けない災害時有線電話が設置されている。青森県防災ネットワークが配備されている場合は、停電時でも通話可能。 |
| | | 携帯電話 | 通信網の被害は少ないと思われるが、輻輳により発災当日はほとんど使用できない可能性が高い。数日間は、電話が掛かりにくい可能性が続くとみられる。メールは若干遅配する可能性はあるものの、発災後でも送受信可能とみられる。 |
| | 道路 | 主要幹線道路では、一般車両の交通が規制される可能性がある。 | |
| | 鉄道 | 発災当日は運休するとみられる。新幹線は10日間程度不通（東日本大震災時）となる可能性がある。区間や折り返し運転されるため、通勤に鉄道を利用する職員に影響がでる。 | |
| 要員 | | 家屋倒壊や本人・家族の負傷等により、登庁できない職員が出る。また、公共交通機関の途絶により、発災後3時間以内に参集可能な職員は、全体の40%程度と予想される。参集者は徐々に増加し、24時間後で全体の60%程度となる。 | |

庁舎被害が大きい地震は、内陸直下型地震（震度6強）であるが、下水道施設の被害が大きい太平洋側海溝型地震を想定する。

(3) <中南地域整備部・岩木川浄化センター>

太平洋側海溝型地震 震度6弱 液状化危険度 (P L値 : 15 以上)

| 項目 | | 被害想定 | |
|-------------------------|--|--|---|
| 管理棟 | | 中央通り間は耐震性能を有しているため、倒壊せずに利用可能。 窓ガラスが飛散し、机上の書類は落下、パソコンは転倒する。 | |
| 下水道 施設 | 岩木川浄化センター | 水処理施設はA系とB系の2系統あり、A系はレベル1対応、B系はレベル2対応となっている。ポンプ・沈砂施設、水処理施設（A系）及び汚泥処理施設は、耐震性能が確保されていないため、クラック等が発生。沈殿池や管廊、配管の漏水や掻き寄せ機の損傷により運転停止が予想される。 また、隣接する河川が氾濫した場合は、揚水・沈殿・消毒機能が喪失することが想定される。 | |
| | 弘前中継ポンプ場 | 耐震性能が確保されていないため、クラック等発生。圧送管、変圧器の破損により運転停止が予想される。 また、隣接する河川が氾濫した場合は揚水機能が喪失することが想定される。 | |
| | 藤崎中継ポンプ場 | 耐震性能が確保されていないため、クラック等発生。圧送管、変圧器の破損により運転停止が予想される。 また、隣接する河川が氾濫した場合は揚水機能が喪失することが想定される。 | |
| | 田舎館中継ポンプ場 | 耐震性能が確保されていないため、クラック等発生。圧送管、変圧器の破損により運転停止が予想される。 また、隣接する河川が氾濫した場合は揚水機能が喪失することが想定される。 | |
| | 平賀中継ポンプ場 | 耐震性能が確保されていないため、クラック等発生。圧送管、変圧器の破損により運転停止が予想される。 | |
| | 平賀第二中継ポンプ場 | 耐震性能が確保されていないため、クラック等発生。圧送管、変圧器の破損により運転停止が予想される。 | |
| | 大鰐中継ポンプ場 | 耐震性能が確保されていないため、クラック等発生。圧送管、変圧器の破損により運転停止が予想される。 | |
| | 浪岡中継ポンプ場 | 耐震性能が確保されていないため、クラック等発生。圧送管、変圧器の破損により運転停止が予想される。 また、隣接する河川が氾濫した場合は揚水機能が喪失することが想定される。 | |
| | 田舎館第二中継ポンプ場 | 耐震性能が確保されていないため、クラック等発生。圧送管、変圧器の破損により運転停止が予想される。 | |
| | 板柳中継ポンプ場 | 耐震性能が確保されていないため、クラック等発生。圧送管、変圧器の破損により運転停止が予想される。 また、隣接する河川が氾濫した場合は揚水機能が喪失することが想定される。 | |
| 要員 | | 家屋倒壊や本人・家族の負傷等により、登庁できない職員が出る。また、公共交通機関の途絶により、発災後3時間以内に参集可能な職員は、全体の40%程度と予想される。参集者は徐々に増加し24時間後で全体の60%程度となる。 | |
| ライフ ライン ・イン フラ | 電力 | 発災直後は、市内の約8割が断線などにより電力供給が中断する可能性が高い。最大で4日間程度は、庁舎に電力供給されない可能性がある。処理場・ポンプ場には、自家発電設備が設置されている。燃料の供給は協定が締結され、大規模災害時優先給油対象重要施設に登録されている（マンホールポンプは対象外）。 | |
| | 水道 | 発災直後は、市内の約4割の地域が配水管の被害により断水する可能性が高い。最大で1ヶ月程度は、庁舎に水道供給されない可能性がある。 | |
| | 通信 | 固定電話 | 停電や電柱の被害により、約8割の回線が不通となる可能性がある。また、輻輳により発災当日はほとんど使用できない可能性が高い。数日間は、電話が掛かりにくい可能性が続くとみられる。 |
| | | 携帯電話 | 通信網の被害は少ないと思われるが、輻輳により発災当日はほとんど使用できず、数日間は、電話が掛かりにくい可能性が続くとみられる。メールは若干遅配する可能性はあるものの、発災後でも送受信可能とみられる。 |
| | 道路 | 主要幹線道路では、一般車両の交通が規制される可能性がある。 | |
| 鉄道 | 発災当日は運休するとみられる。新幹線は10日間程度不通（東日本大震災時）となる可能性がある。区間や折り返し運転されるため、通勤に鉄道を利用する職員に影響がでる。 | | |

(4) <三八地域整備部・馬淵川浄化センター>

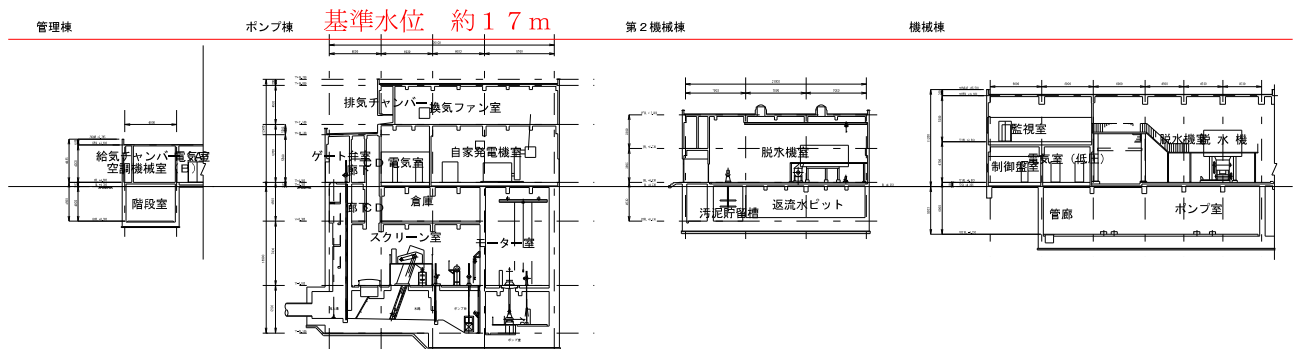
太平洋側海溝型地震 震度6強 液状化危険度 (PL値: 15以上)

| 項目 | | 被害想定 |
|-----------|--------------|--|
| 管理本館 | | 建築は耐震性能を有しているため、倒壊せずに利用可能。 窓ガラスが飛散し、机上の書類は落下、パソコンは転倒する。 |
| 下水道 施設 | 馬淵川浄化センター | 水処理施設は、供用の2系列と未供用の1系列に分けられる。前者はレベル1対応、後者はレベル2対応となっている。ポンプ・沈砂施設、水処理施設、監視制御装置、受電設備は、耐震性能(レベル2)が確保されていないため、クラック等が発生。沈殿池や管廊、配管の漏水や掻き寄せ機の損傷により運転停止が予想される。 また、津波により、2F、1F、BFすべての機械電気設備が被災し、全機能喪失。また、隣接する河川が氾濫した場合は、1F、BFの機械電気設備が被災し、全機能が喪失することが想定される。 |
| | 八戸汚水中継ポンプ場 | 耐震性能が確保されていないため、クラック等が発生。圧送管、変圧器の破損により運転停止が予想される。 また、津波によりすべての機械電気設備が被災し、全機能が喪失する。また、隣接する河川が氾濫した場合は揚水機能が喪失することが想定される。 |
| | 百石汚水中継ポンプ場 | 耐震性能が確保されていないため、クラック等が発生。圧送管、変圧器の破損により運転停止が予想される。 また、津波によりすべての機械電気設備が被災し、全機能が喪失する。また、隣接する河川が氾濫した場合は揚水機能が喪失することが想定される。 |
| | 下田第1汚水中継ポンプ場 | 耐震性能が確保されていないため、クラック等が発生。圧送管、変圧器の破損により運転停止が予想される。 また、津波により地下1階が水没し、自動除塵機が被災する。また、隣接する河川が氾濫した場合は揚水機能が喪失することが想定される。 |
| | 下田第2汚水中継ポンプ場 | 耐震性能が確保されていないため、クラック等が発生。圧送管、変圧器の破損により運転停止が予想される。 また、隣接する河川が氾濫した場合は揚水機能が喪失することが想定される。 |
| | 下田第3汚水中継ポンプ場 | 耐震性能が確保されていないため、クラック等が発生。圧送管、変圧器の破損により運転停止が予想される。 また、津波によりすべての機械電気設備が被災し、全機能が喪失する。また、隣接する河川が氾濫した場合は揚水機能が喪失することが想定される。 |
| | 六戸汚水中継ポンプ場 | 耐震性能が確保されていないため、クラック等が発生。圧送管、変圧器の破損により運転停止が予想される。 また、隣接する河川が氾濫した場合は揚水機能が喪失することが想定される。 |
| | 下田第4汚水中継ポンプ場 | 耐震性能が確保されていないため、クラック等が発生。圧送管、変圧器の破損により運転停止が予想される。 また、隣接する河川が氾濫した場合は揚水機能が喪失することが想定される。 |
| 要員 | | 家屋倒壊や本人・家族の負傷等により、登庁できない職員が出る。また、公共交通機関の途絶により、発災後3時間以内に参集可能な職員は、全体の40%程度と予想される。参集者は徐々に増加し24時間後で全体の60%程度となる。 |

| | | | |
|-------------|--|---|--|
| ライフライン・インフラ | 電力 | 発災直後は、処理区域内の全域が断線などにより電力供給が中断する可能性が高い。1週間以上は、庁舎、処理場、ポンプ場に電力供給されない可能性がある。処理場・ポンプ場には、自家発電設備が設置されている。燃料の供給は協定が締結され、大規模災害時優先給油対象重要施設に登録されている。 | |
| | 水道 | 発災直後は、処理区域内の約6割の地域が配水管の被害により断水する可能性が高い。最大で1ヶ月程度は、庁舎、処理場、ポンプ場に水道供給されない可能性がある。 | |
| | 通信 | 固定電話 | 停電や電柱の被害により、約9割の回線が不通となる可能性がある。また、輻輳により発災当日はほとんど使用できない可能性が高い。数日間は、電話が掛かりにくい可能性が続くとみられる。 |
| | | 携帯電話 | 通信網の被害は少ないと思われるが、輻輳により発災当日はほとんど使用できない可能性が高い。数日間は、電話が掛かりにくい可能性が続くとみられる。メールは若干遅配する可能性はあるものの、発災後でも送受信可能とみられる。 |
| | 道路 | 主要幹線道路では、一般車両の交通が規制される可能性がある。 | |
| 鉄道 | 発災当日は運休するとみられる。新幹線は10日間程度不通（東日本大震災時）となる可能性がある。区間や折り返し運転されるため、通勤に鉄道を利用する職員に影響がでる。 | | |

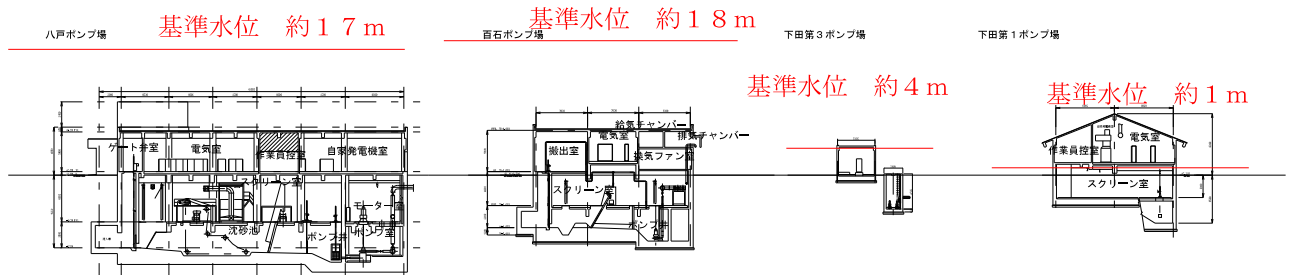
○津波による被害想定

【馬淵川浄化センター】



※基準水位：津波浸水想定に定める水深に係る水位に建築物等への衝突による津波の水位の上昇を考慮した水位（地盤面からの高さ）

【各中継ポンプ場】



(5) <上北地域整備部・十和田湖浄化センター>

太平洋側海溝型地震 震度5強 液状化危険度（液状化の可能性が極めて小さい）

（参考：どこでも起こりうる直下型地震 震度6弱 液状化危険度（液状化の可能性が極めて小さい））

| 項目 | | 被害想定 | |
|-------------------------|------------|--|--|
| 管理本館 | | 建築は耐震性能を有しているため、倒壊せずに利用可能。 窓ガラスが飛散し、机上の書類は落下、パソコンは転倒する。 | |
| 下水道 施設 | 十和田湖浄化センター | 水処理施設、汚泥処理施設、監視制御装置、受電設備は、耐震性能が確保されていないため、クラック等が発生。沈殿池や管廊、配管の漏水や掻き寄せ機の損傷により運転停止が予想される。 | |
| | 子ノロポンプ場 | 建屋及び土木構造物とも現状の耐震基準を満足しているため、ポンプは稼働する。但し、ケーブルラックやダクトの落下は生じる。 | |
| | 宇樽部ポンプ場 | 耐震性能が確保されていないため、クラック等多数発生。圧送管、変圧器の破損により運転停止が予想される。 | |
| | 休屋第1ポンプ場 | 耐震性能が確保されていないため、クラック等多数発生。圧送管、変圧器の破損により運転停止が予想される。 | |
| | 休屋第2ポンプ場 | 耐震性能が確保されていないため、クラック等多数発生。圧送管、変圧器の破損により運転停止が予想される。 | |
| | 休屋第3ポンプ場 | 耐震性能が確保されていないため、クラック等多数発生。圧送管、変圧器の破損により運転停止が予想される。 | |
| 要員 | | 家屋倒壊や本人・家族の負傷等により、登庁できない職員が出る。また、公共交通機関の途絶により、発災後3時間以内に参集可能な職員は、全体の40%程度と予想される。参集者は徐々に増加し24時間後で全体の60%程度となる。 | |
| ライフ ライン ・イン フラ | 電力 | 発災直後は、処理区域内の全域が断線などにより電力供給が中断する可能性が高い。1週間以上は、庁舎、処理場、ポンプ場に電力供給されない可能性がある。処理場・ポンプ場には、自家発電設備が設置されている。燃料の供給は協定が締結され、大規模災害時優先給油対象重要施設に登録されている（子ノロポンプ場及びマンホールポンプは対象外）。 | |
| | 水道 | 発災直後は、処理区域内の約5割の地域が配水管の被害により断水する可能性が高い。最大で1ヶ月程度は、庁舎、処理場、ポンプ場に水道供給されない可能性がある。 | |
| | 通信 | 固定電話 | 停電や電柱の被害により、約9割の回線が不通となる可能性がある。また、輻輳により発災当日はほとんど使用できない可能性が高い。数日間は、電話が掛かりにくい可能性が続くとみられる。 |
| | | 携帯電話 | 通信網の被害は少ないと思われるが、輻輳により発災当日はほとんど使用できない可能性が高い。数日間は、電話が掛かりにくい可能性が続くとみられる。メールは若干遅配する可能性はあるものの、発災後でも送受信可能とみられる。 |
| 道路 | | 主要幹線道路では、一般車両の交通が規制される可能性がある。 | |

(6) <管きよの被害想定>管きよ被害が最も大きい地震は、太平洋側海溝型地震である。

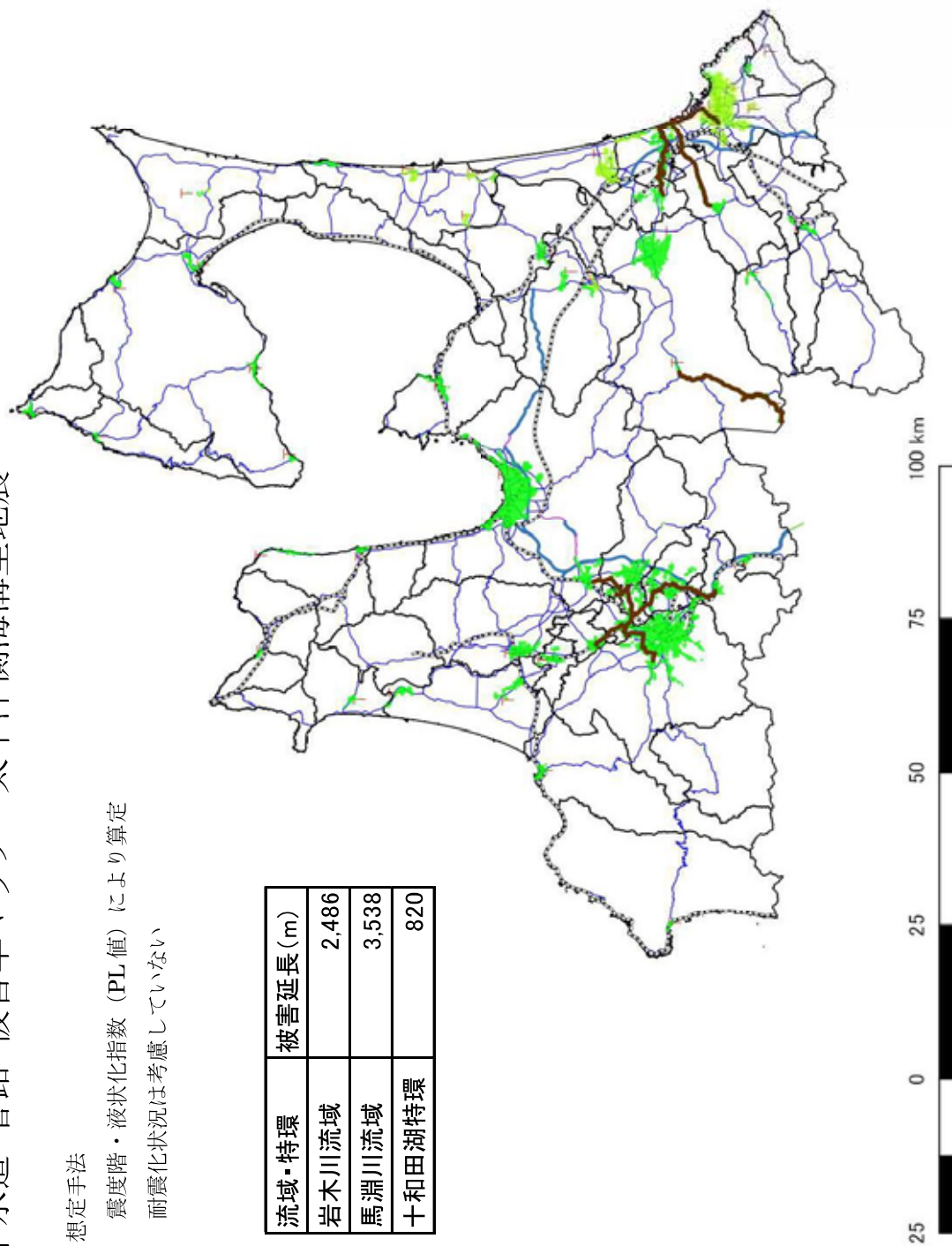
下水道 管路 被害率マップ 太平洋側海溝型地震

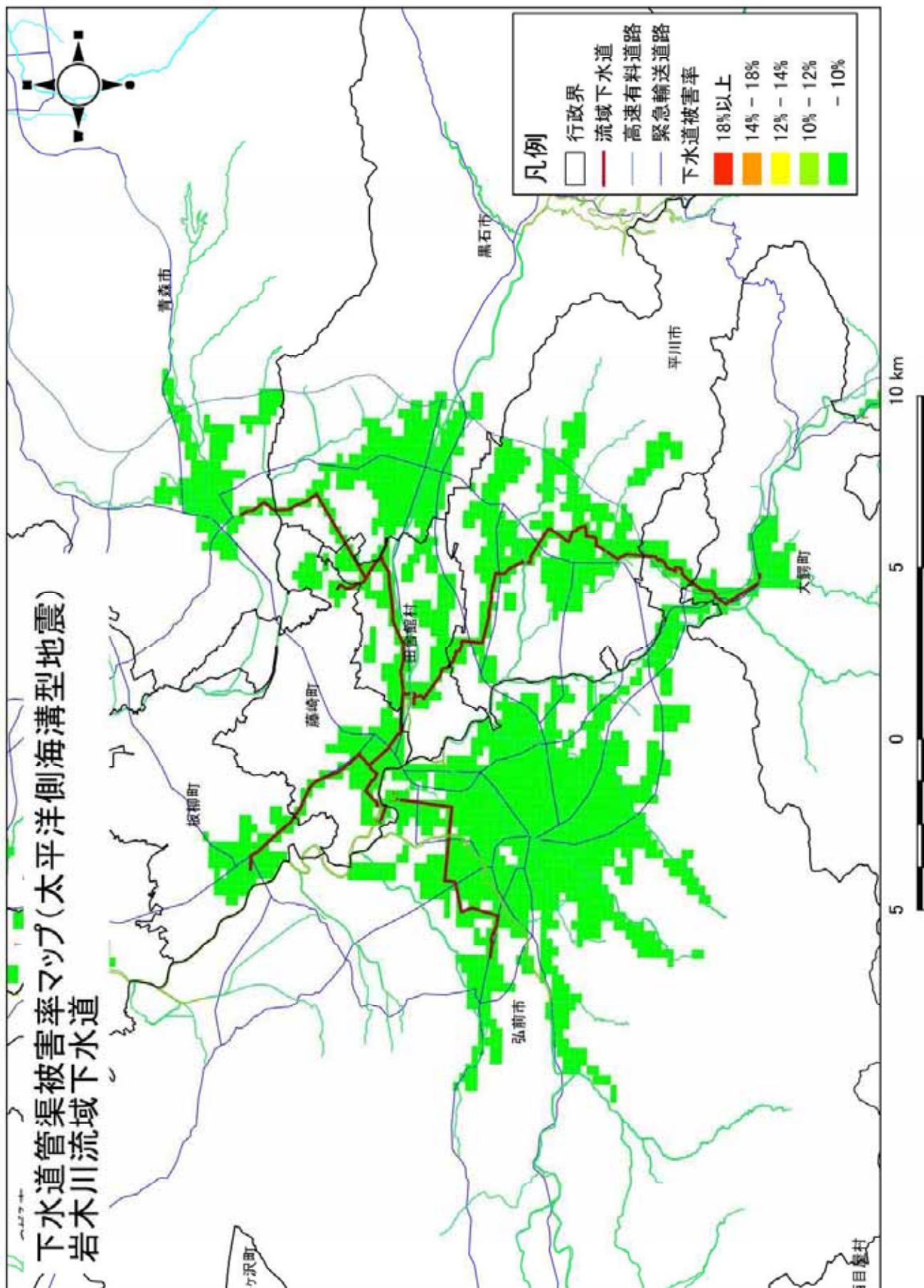
想定手法

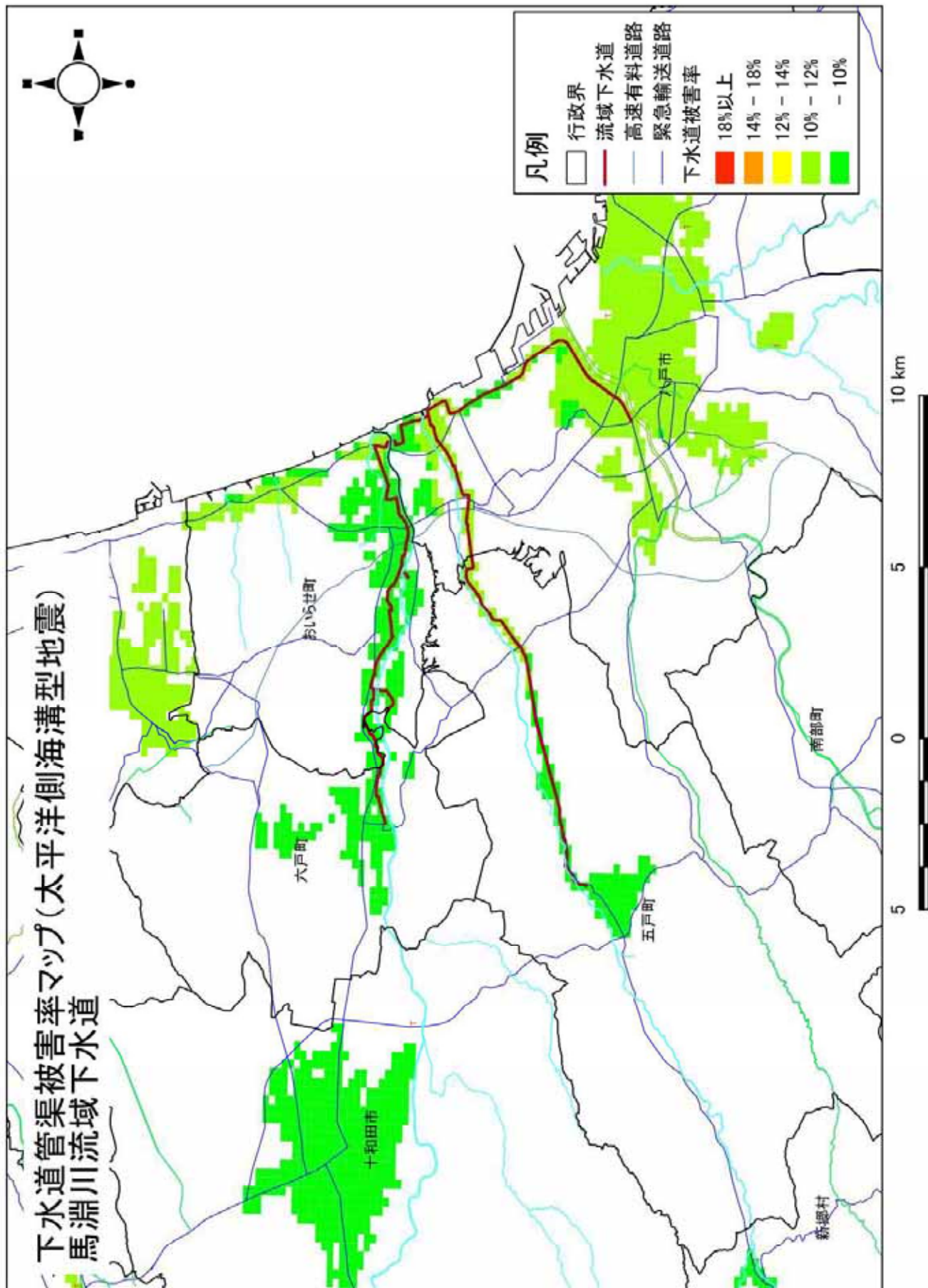
震度階・液状化指数 (PL 値) により算定

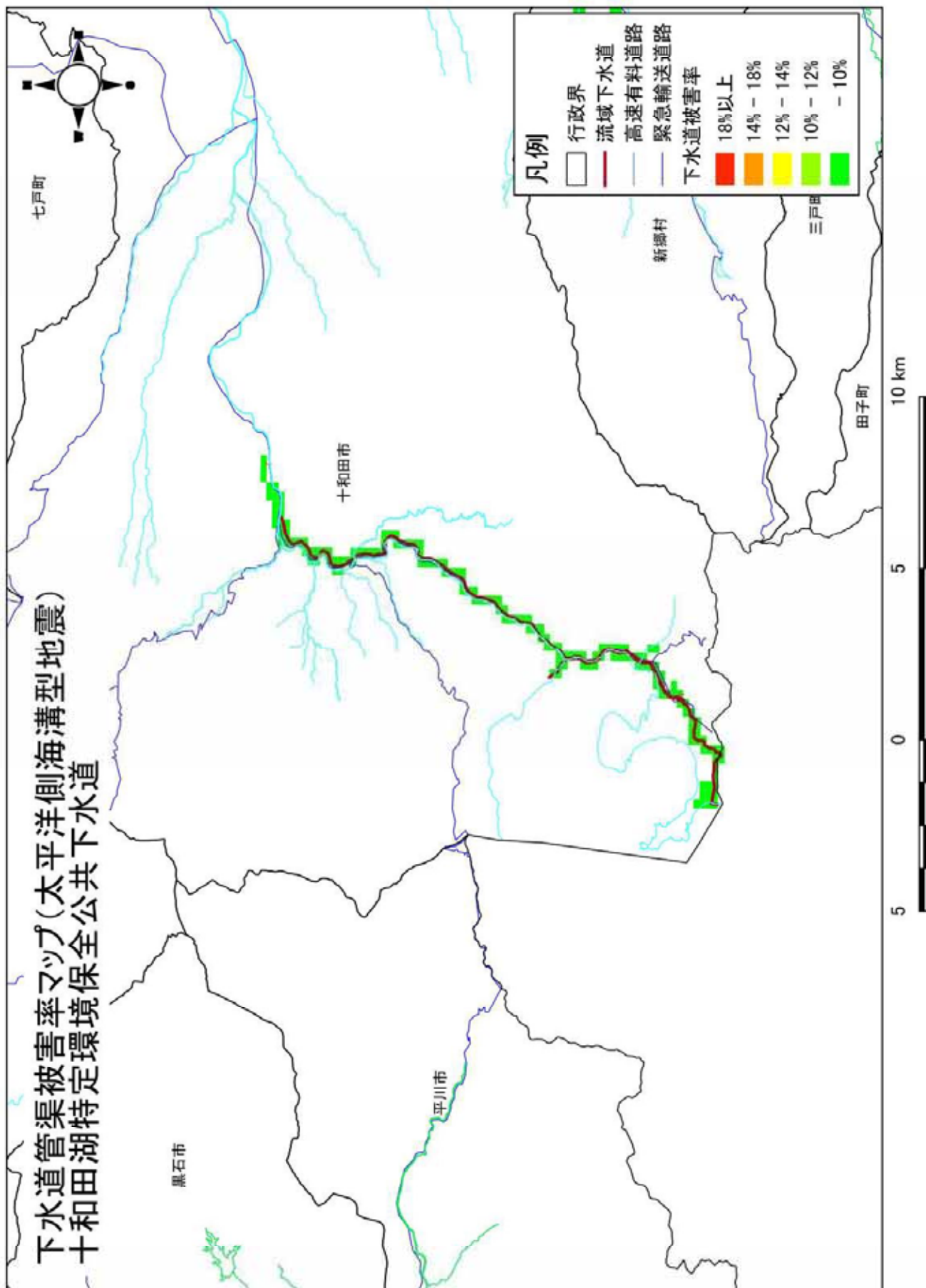
耐震化状況は考慮していない

| 流域・特環 | 被害延長 (m) |
|--------|----------|
| 岩木川流域 | 2,486 |
| 馬淵川流域 | 3,538 |
| 十和田湖特環 | 820 |









5.1.7 停電時における業務継続計画（72時間想定）

【岩木川流域下水道】

停電時においては、岩木川浄化センター及び各汚水中継ポンプ場の自家発電設備を使用して運転を継続できるようになっている。自家発電設備の燃料タンクの容量は9～25時間分であるが、燃料の供給については協定を締結し、大規模災害時優先給油対象重要施設に登録されて燃料の供給が受けられるようになっている。また、岩木川浄化センターの自家発電による電力量は通常時の受電量より少なく、一部機能を停止させて運転するので、放流水質の悪化が最小限となるよう監視しながらの運転となる。

【馬淵川流域下水道】

停電時においては、馬淵川浄化センター及び各汚水中継ポンプ場の自家発電設備を使用して運転を継続できるようになっている。自家発電設備の燃料タンクの容量は12～30時間分であるが、燃料の供給については協定を締結し、大規模災害時優先給油対象重要施設に登録されて燃料の供給が受けられるようになっている。また、馬淵川浄化センターの自家発電による電力量は通常時の受電量より少なく、一部機能を停止させて運転するので、放流水質の悪化が最小限となるよう監視しながらの運転となる。

【特定環境保全公共下水道事業】

停電時においては、子ノロポンプ場を除くすべての施設で自家発電設備を使用して運転を継続できるようになっている。自家発電設備の燃料タンクの容量は定格運転時で26時間～49時間であるが、さらに停電時が長期化する場合は、早めに燃料供給の手配を行うこととしている。各施設を一時機能停止させるなど、流入量及び放流水質の悪化が最小限となるよう監視しながら稼働させる工夫により、稼働可能時間の確保に努める。子ノロポンプ場は自家発電設備が設置されていないため、貯留槽で一時的に貯留させ、電源車を手配し電源を確保するか、あるいは、バキューム車を手配・浄化センターまで運搬する。

5.2 優先実施業務（遅延による影響の把握）

5.2.1 優先実施業務の候補の影響度整理表

(1) 優先実施業務の候補の影響度分析・整理表

| No | 優先実施業務名 | 業務の概要 | 業務遅延による影響 |
|----|-------------|---|--|
| 1 | 下水道対策本部の立上げ | <ul style="list-style-type: none"> 職員等の参集状況及び安否確認 災害対応拠点（本庁舎等）の被害状況、安全性を確認。 下水道対策本部を立上げ、ブロック連絡会議構成員に連絡する。 民間企業等への協力要請に備え、連絡体制を確保 災害対策本部及び国等へ対応体制や既に判っている被害の概況等の速報を連絡するとともに、被害状況が分かり次第、随時報告 | <ul style="list-style-type: none"> 本部立上げや初動連絡の遅れにより、被害情報等が混乱し、以下の全ての業務が遅延するおそれ。 |
| 2 | 被害状況等の情報収集 | <ul style="list-style-type: none"> 処理場・ポンプ場の職員等の安否、の参集人員、被害の概要を把握。 応急対応に関して職員のみで対応できない項目を抽出し、外部への支援要請について検討 報道、他部局からの連絡、住民からの通報等による被害情報（下水道施設、溢水状況 | <ul style="list-style-type: none"> 本庁・処理場間の連絡調整が遅れることにより、処理場等の機能回復に支障 被害状況等の情報発信業務が遅れ、行政への不信、不満が増長 |

| No | 優先実施業務名 | 業務の概要 | 業務遅延による影響 |
|----|------------------------|---|--|
| | | 等)を収集整理 ・個別住民からの問い合わせ対応(現地確認、排水設備の修理業者) | |
| 3 | 国、県災害対策本部、関連行政部局との連絡調整 | ・国へ被害状況、対応状況等を連絡 ・県災害対策本部へ被害状況、復旧見込み等を連絡 ・県災害対策本部をとおしてライフラインの復旧見込みを確認 ・管理施設が近接している関連行政部局(水道部局、道路部局等)との共同点検調査の実施を検討。 ・処理場は、下水道対策本部へ被害概況等を連絡。 | ・被害状況、対応状況等の把握や協力体制の確認の遅れにより、リソースの配分、共同点検調査の検討等が遅れ、結果として下水道機能回復に支障が発生 |
| 4 | 緊急点検、緊急調査 | ・調査箇所の優先順位を決定し、グループ編成・調査内容を決定 ・調査用具、調査チェックリストを準備 ・二次災害の防止に伴う管路施設の点検を実施 ・重要な幹線等の目視調査を実施 | ・道路陥没や人孔の浮上等に起因した事故等による住民の生命を脅かす可能性が懸念される ・処理場やポンプ場において、有害物質等が放出され、住民の生命を脅かす可能性が懸念される ・緊急調査の遅れにより、汚水溢水の放置等、健康被害の発生が懸念される |
| 5 | 汚水溢水の緊急措置 | ・備蓄している資機材(仮設ポンプ、仮設配管等)により、溢水解消 ・指定管理者で対応できない(職員、資機材等の不足)場合には、協定締結先へ汚泥吸引車の手配及び措置を依頼 | ・未処理汚水が道路上へ流れ出ることにより健康被害の発生が懸念される |
| 6 | 緊急輸送路における交通障害対策 | ・関連行政部局と協力し、緊急輸送路における道路陥没やマンホール浮上等による交通障害を解消 | ・交通障害等による救急搬送の遅延、緊急物資輸送への影響等住民の生命、避難生活等に大きな影響が懸念される |
| 7 | 支援要請及び受援体制の整備 | ・他道県や協定先等に支援要請(人・モノ等)を行うとともに、受入場所(作業スペース・駐車スペース・資機材等の保管場所等)を確保し、受入体制を整備 | ・支援要請及び受援体制の整備の遅れにより、人員や資機材等が不足し、公衆衛生上の問題等を解消できないおそれ |
| 8 | 一次調査 | ・全体の被害状況を把握するため、人孔蓋を開けての調査を実施 | ・下水道が使用できない期間が長くなるため、住民の公衆衛生の悪化・健康被害が懸念される |
| 9 | 応急復旧 | ・一次調査の結果により、応急的な施設の暫定機能を確保するために実施 | ・暫定機能確保の遅れにより、汚水溢水による疫病発生の拡大が懸念される |

5.2.2 優先実施業務を実施・継続する方法の検討整理表

| No | 優先実施業務 | 許容中断時間(※1) | 現状で可能な対応時間(※2) | 対応の目標時間(※3) | 自前、他者への依頼による実施の可否 | 実施方法 |
|----|-------------|------------|----------------|-------------|-------------------|--|
| 1 | 下水道対策本部の立上げ | 0時間 ～ | 3時間 | 3時間 | 自前： 可・不可 | 対応場所：庁舎(下水道対策本部) 対応者：責任者(緊急参集者から任命) |

青森県下水道防災マニュアル

| No | 優先実施業務 | 許容中断時間 (※1) | 現状で可能な対応時間 (※2) | 対応の目標時間 (※3) | 自前、他者への依頼による実施の可否 | 実施方法 |
|----|------------------------|------------------|--------------------|-----------------|--|---|
| | | 3時間 | | | 他者： 可 ・不可 | ただし、夜間休日は、初期参集者が立上げ準備を開始 対応方法：電源・通信の確認、国等に被害の第一報 |
| 2 | 被害状況等の情報収集 | 0時間 ～ 24時間 | 6時間 | 6時間 | 自前： 可・ 不可 他者： 可 ・不可 | 対応場所：庁舎（下水道対策本部） 対応者：総括班 対応方法：テレビ及びラジオにより情報を収集するとともに、処理場班に電話で被害状況、参集状況等を確認。電話が不通ならば携帯メールで実施。また、災害対策本部を通じて関連行政部局からの伝達情報、県民からの通報等による情報を整理 |
| 3 | 国、県災害対策本部、関連行政部局との連絡調整 | 6時間 ～ 24時間 | 24時間 | 24時間 | 自前： 可・ 不可 他者： 可 ・不可 | 対応場所：庁舎（下水道課、下水道対策本部） 対応者：総括班、処理場班 対応方法：電話又は携帯メールで実施 |
| 4 | 緊急点検、緊急調査 | 6時間 ～ 3日 | 2日 | 2日 | 自前： 可・ 不可 他者： 可・ 不可 | 対応場所：流域幹線、緊急輸送路や防災拠点等の重要度の高い幹線等 対応者：処理場班 対応方法：職員、保有資機材で点検を実施するが、要員及び資機材が不足する場合は、総括班を通じて、（公社）日本下水道管路管理業協会（以下、「協会」という）に応援を依頼 |
| 5 | 汚水溢水の緊急措置 | 6時間 ～ 3日 | 2日 | 2日 | 自前： 可・ 不可 他者： 可・ 不可 | 対応場所：汚水溢水箇所 対応者：処理場班 対応方法：職員及び指定管理者が保有資機材により現地で対応。要員及び資機材が不足する場合は、総括班を通じて、協会に応援を依頼 |
| 6 | 緊急輸送路における交通障害対策 | 6時間 ～ 3日 | 2日 | 2日 | 自前： 可・ 不可 他者： 可・ 不可 | 対応場所：被災箇所（緊急輸送路） 対応者：処理場班 対応方法：職員及び指定管理者が保有資機材により現地で対応。要員及び資機材が不足する場合は、総括班を通じて、協会に応援を依頼 |
| 7 | 支援要請及び受援体制の整備 | 6時間 ～ 3日 | 1日 | 1日 | 自前： 可・ 不可 他者： 可 ・不可 | 対応場所：庁舎（下水道対策本部） 対応者：下水道対策本部 対応方法：文書により他道県へ「支援活動可能体制の報告」を依頼。支援者に対する担当窓口の設置、支援活動に必要な情報の整理及び作業スペース等の確保 |
| 8 | 一次調査 | 3日 ～ | 7日 | 7日 | 自前： 可・ 不可 | 対応場所：区域全体（優先度が高い地区からの調査） |

青森県下水道防災マニュアル

| No | 優先実施業務 | 許容中断時間 (※1) | 現状で可能な対応時間 (※2) | 対応の目標時間 (※3) | 自前、他者への依頼による実施の可否 | 実施方法 |
|----|--------|----------------|--------------------|-----------------|--|---|
| | | 10日 | | | 他者： 可・ 不可 | 対応者：処理場班 対応方法：指定管理者や協会の職員等とともに 保有資機材・調達資機材で実施 |
| 9 | 応急復旧 | 3日 ～ 14日 | 14日 | 14日 | 自前： 可・ 不可 他者： 可・ 不可 | 対応場所：被災箇所 対応者：処理場班 対応方法：指定管理者や協会の職員等とともに 設計を行い、建設会社、メーカー等に業務を委託し実施 |

5.3 優先実施業務に必要なリソースの被害と対応策の検討整理表

| No | 優先実施業務 | リソース | 必要数量 | 現状で確保できる数量 | 代替の可能性 |
|----|------------------------|-----------|--|-----------------------------------|---|
| 1 | 下水道対策本部の立上げ | 職員 | 2人 | 2人 | — |
| 2 | 被害状況等の情報収集 | 職員 | 2人 | 2人 | — |
| 3 | 国、県災害対策本部、関連行政部局との連絡調整 | 職員 | 1人 | 1人 | — |
| 4 | 緊急点検、緊急調査 | 職員・指定管理者等 | 6人 | 6人 | 職員は、指定管理者等の行う緊急点検・緊急調査に協力する。要員が不足する場合は、協会等への支援要請により対応 |
| | | 一般平面図 | | | |
| | | 下水道台帳 | | | |
| 5 | 汚水溢水の緊急措置 | 職員・指定管理者等 | 4人/班体制 2班(8人) | 2人/班体制 1班(2人) | 職員は、指定管理者等の行う緊急措置に協力する。要員が不足する場合は、協会等への支援要請により対応 不足する場合は、協力業者に要請 |
| | | バリケード | 岩木川流域 138基 馬淵川流域 196基 十和田湖特環 46基 | 岩木川流域 7基 馬淵川流域 5基 十和田湖特環 3基 | |
| | | 仮設ポンプ | 岩木川流域 69台 馬淵川流域 98台 十和田湖特環 23台 | 岩木川流域 0台 馬淵川流域 0台 十和田湖特環 0台 | |
| 6 | 緊急輸送路における交通障害対策 | 職員・指定管理者等 | 2人/班体制 2班(4人) | 2人/班体制 1班(2人) | 職員は、指定管理者等の行う緊急措置に協力する。要員が不足する場合は、協会等への支援要請により対応 |
| | | バリケード | | | |
| 7 | 支援要請及び受援体制の整備 | 職員 | 2人 | 2人 | — |
| 8 | 一次調査 | 職員・指定管理者等 | 4人/班体制 4班(16人) | 2人/班体制 2班(4人) | 要員が不足する場合は、協会等への支援要請により対応 |
| | | 下水道台帳 | — | — | |
| 9 | 応急復旧 | 職員・指定管理者等 | 4人/班体制 2班(8人) | 2人/班体制 1班(2人) | 要員が不足する場合は、協会等への支援要請により対応 不足する場合は、協力業者に要請 |
| | | 仮設ポンプ | 2台 | 0台 | |