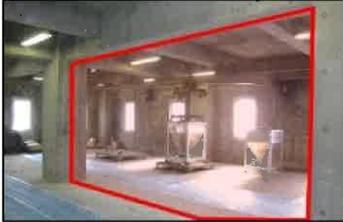
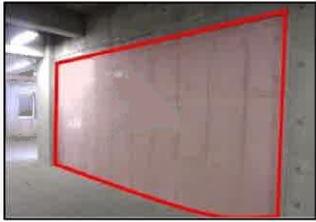


将来像 1 市民生活を支える強靱な上下水道をつくる

重点施策 1-1 上下水道施設の長寿命化と改築・更新 重点施策 1-2 豪雨対策の拡充・強化
 重点施策 1-3 震災対策の拡充・強化 重点施策 1-4 危機管理体制の充実・強化

【下水】

事業名	1-3-1 上下水道施設の耐震化（浄化センター・ポンプ場）				
取組内容	<p>北九州市上下水道耐震化計画に基づき、浄化センターやポンプ場の耐震化を進めます。</p> <p>急所施設である浄化センターについては、最低限の水処理機能を確保するため、改築・更新事業と連携しながら、揚水施設・沈殿施設・消毒施設の耐震化を進めます。</p> <p>また、ポンプ場については、浄化センター直前のポンプ場（急所施設）や広域避難地や災害拠点病院などの重要施設に接続するポンプ場の耐震化を優先的に進めます。</p> <p>○急所施設 【浄化センター】 日明浄化センター、皇后崎浄化センター、曾根浄化センター、新町浄化センター、北湊浄化センター 【ポンプ場】 戸畑ポンプ場、南小倉ポンプ場、藤田ポンプ場、本城ポンプ場、折尾ポンプ場、則松ポンプ場、曾根新田北ポンプ場、吉志ポンプ場、片上ポンプ場、響町ポンプ場</p> <p>○重要施設に接続するポンプ場 門司港ポンプ場、東中島ポンプ場、楠橋ポンプ場</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>補強前（耐震診断により補強箇所を選定）</p> </div> <div style="font-size: 2em; color: blue;">➔</div> <div style="text-align: center;">  <p>補強後（中空部に耐震壁を設置）</p> </div> </div>				
目 標			R6 実績	R12 末目標	
	急所施設（ポンプ場）の耐震化率		70.0%	➔ 100%	
	重要施設に接続するポンプ場の耐震化率		33.3%	➔ 66.7%	
	<p>※耐震化率 = 耐震性能を有する施設数 / 対象施設数</p> <p>浄化センターは設備更新等の他計画とあわせて効率的に耐震工事を実施します。</p>				
目標の設定根拠（参考）	北九州市上下水道耐震化計画に基づき設定しています。				
年次計画	R8	R9	R10	R11	R12
浄化センターの耐震補強	設備更新等に合わせた効率的な耐震補強工事				➔
ポンプ場の耐震補強	ポンプ場の耐震補強工事				➔
効 果	大規模地震発生時においても、最低限の水処理機能を確保することで、「公衆衛生の確保、浸水の防除」に努めます。				

将来像 1 市民生活を支える強靱な上下水道をつくる

重点施策 1-1 上下水道施設の長寿命化と改築・更新 重点施策 1-2 豪雨対策の拡充・強化
 重点施策 1-3 震災対策の拡充・強化 重点施策 1-4 危機管理体制の充実・強化

【下水】

<p>事業名</p>	<p>1-3-1 上下水道施設の耐震化（下水道管渠）</p>				
<p>取組内容</p>	<p>「北九州市上下水道耐震化計画」に基づき、急所施設（浄化センターと浄化センター直前のポンプ場を結ぶ管渠）、及び災害拠点病院（9 箇所）や広域避難地（25 箇所）など重要施設に接続する管渠を対象に、劣化が進行する管渠の更新と合わせて耐震化を進めます。</p> <div style="text-align: center;"> <p>下水道施設の耐震化イメージ</p> <p>（国土交通省資料より引用）</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>管更生工法による管渠の耐震化</p> <p>既設管内部を全面補強</p> </div>				
<p>目標</p>	<p>R6 末実績</p>		<p>R12 末目標</p>		
<p>急所施設（下水道管渠）の耐震化率</p>	<p>50.5%</p>		<p>65% （R8～R12 計画）</p>		
<p>重要施設に接続する管渠の耐震化</p>	<p>0 箇所（累計 0/34 箇所）</p>		<p>6 箇所（累計 6/34 箇所） （R8～R12 計画）</p>		
<p>目標の設定根拠 （参考）</p>	<p>急所施設の耐震化率 【R12 末目標】 65% = 25.2 km / 39 km ※管渠の耐震化率 = 耐震性能を有する延長 / 対象管渠の延長</p> <p>重要施設に接続する管渠の耐震化 令和 7 年 1 月に策定した北九州市上下水道耐震化計画に基づき、重要施設（災害拠点病院や広域避難地）に接続する管渠の耐震化に取り組みます。重要施設 34 箇所に接続する管渠を対象とし令和 12 年度までに 6 箇所の耐震化を完了します。</p>				
<p>年次計画</p>	<p>R8</p>	<p>R9</p>	<p>R10</p>	<p>R11</p>	<p>R12</p>
<p>急所施設の耐震化</p>					<p>耐震化率 65%</p>
<p>重要施設へ接続する管渠の耐震化</p>	<p>広域避難地・災害拠点病院に接続する管渠の耐震化の完了 6 箇所</p>				
<p>効果</p>	<p>大規模地震などの災害発生時においても、安定的に下水道機能を確保することができます。</p>				

将来像 1 市民生活を支える強靱な上下水道をつくる

重点施策 1-1 上下水道施設の長寿命化と改築・更新 重点施策 1-2 豪雨対策の拡充・強化
 重点施策 1-3 震災対策の拡充・強化 重点施策 1-4 危機管理体制の充実・強化

【下水】

事業名	1-4-1 事故対応能力の向上				
取組内容	<p>【上下水道局全体の災害等対応模擬訓練の実施】 災害対応能力向上を目的として、発災直後の職員の安否確認、施設の被害状況等の迅速な情報共有や適切な情報発信を図るため、局全体の図上訓練を実施します。</p> <p>【下水道に係る模擬事故訓練・危機管理研修の実施】 下水道BCP（業務継続計画）*に基づく、模擬事故訓練（安否確認訓練、実地訓練、情報伝達訓練等）及び大都市間情報連絡訓練、危機管理研修を実施し、職員の事故対応能力の向上を図ります。</p> <p>【人材育成・技術継承】 大規模地震などの被災時においても迅速かつ柔軟に対応できる職員の育成を目指し、局転入者・新規採用職員を対象に、東日本大震災や能登半島地震での支援活動の経験を生かした研修に取り組みます。</p> <p>【防災訓練時におけるDXの積極的な活用】 災害対応時における情報共有の迅速化を図るため、地元民間事業者や他都市などと連携した模擬事故訓練にドローンやタブレット端末などのDXを活用します。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>より実践的な模擬事故訓練</p> <p>次期計画の取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> リソース（人・資機材等）制約を考慮した実践的な模擬訓練事故訓練の実施。 フラインド型のロールプレイング方式の導入。 </div> <div style="width: 45%;"> <p>BCPのアップデート</p> <p>次期計画の取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> これまで以上に上下水道間の連携を強化し、上下一体の業務継続計画にアップデート。 </div> </div> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> <p>能力向上の4つの取組み</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>災害時におけるDX技術導入</p> <p>次期計画の取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> タブレット端末を用いて現地で被災状況をデータ入力。 維持管理システムに下水道の管路情報を取り込み、情報の共有化。 </div> <div style="width: 45%;"> <p>人材育成・技術継承</p> <p>次期計画の取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> 熊本地震や能登半島地震の経験を活かした人材育成研修の実施。 </div> </div>				
目 標	【全 体】	模擬事故訓練（局全体）	R6実績 1回 / 年	➔	R12 未目標 1回 / 年
	【下水道】	模擬事故訓練	1回 / 年	➔	1回 / 年
		危機管理研修	1回 / 年	➔	1回 / 年
目標の設定根拠 (参考)	・全体模擬事故訓練：局危機管理計画に基づく情報伝達・共有に係る模擬訓練を行うもの（1回 / 年） ・下水道模擬事故訓練：下水道BCPに基づく訓練を行うもの（1回 / 年） ・下水道危機管理研修：上記の訓練のほか、職員の事故対応能力の向上のために行うもの（1回 / 年）				
年次計画	R8	R9	R10	R11	R12
模擬事故訓練			2回 / 年	➔	
危機管理研修			1回 / 年	➔	
効 果	事故や災害時においても、職員が迅速かつ柔軟に対応できるようになり、個々の職員の事故対応能力が向上します。				

将来像 1 市民生活を支える強靱な上下水道をつくる

重点施策 1-1 上下水道施設の長寿命化と改築・更新 重点施策 1-2 豪雨対策の拡充・強化
 重点施策 1-3 震災対策の拡充・強化 重点施策 1-4 危機管理体制の充実・強化

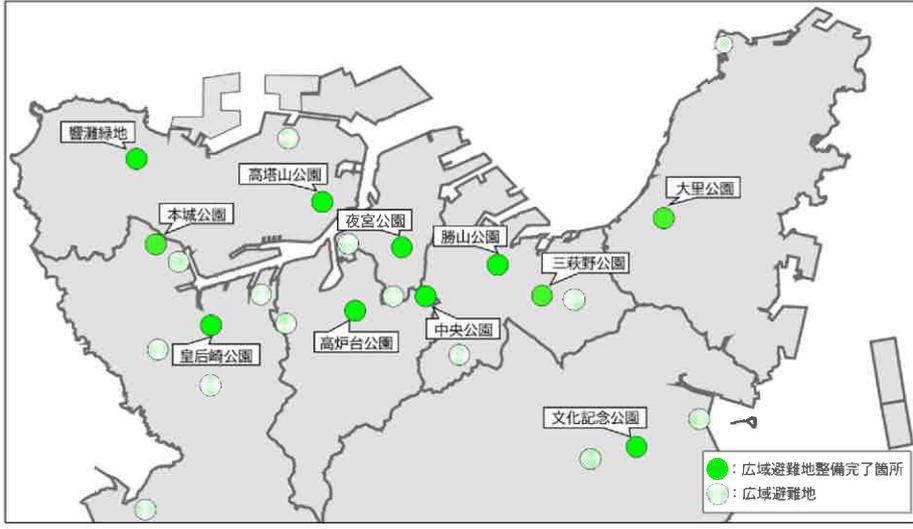
【下水】

事業名	1-4-2 民間事業者や他都市等との連携強化				
取組内容	<p>【民間事業者との連携強化】 民間事業者（設計コンサルタントや施工業者、清掃・浚渫業者等）と連携し、災害時を想定した緊急点検、緊急調査等の訓練を実施し、連携強化を図ります。</p> <p>【他都市との連携強化】 他都市との相互応援の実効性を高めるため、大都市間での情報連絡訓練や協定を締結した都市と支援・受援を想定した合同訓練を継続し、協力体制のさらなる充実を図ります。</p> <p>主な訓練：大都市情報連絡訓練（年1回）、広島市等との合同訓練（年1回）</p> <div data-bbox="432 752 1358 1252" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> </div>				
目 標			R6 実績	➔	R12 末目標
	設計コンサルタントや清掃・浚渫業者等民間事業者との訓練		1回 / 年	➔	1回 / 年
	大都市間情報連絡訓練		1回 / 年	➔	1回 / 年
	他都市との訓練		1回 / 年	➔	1回 / 年
目標の設定根拠 (参考)	<ul style="list-style-type: none"> 民間事業者との訓練：災害時応援協定締結先の民間事業者とのBCP訓練（1回 / 年） 大都市間情報連絡訓練：大都市間の連絡・連携体制に関するルールに基づく情報連絡訓練（1回 / 年） 他都市との訓練：他都市との支援・受援に関する合同訓練（1回 / 年） 				
年次計画	R8	R9	R10	R11	R12
民間事業者との訓練			1回 / 年	➔	
大都市間情報連絡訓練			1回 / 年	➔	
他都市との訓練			1回 / 年	➔	
効 果	大規模な災害が発生した場合においても、民間事業者や他都市等と連携して、状況に応じた対応ができるようになります。				

将来像 1 市民生活を支える強靱な上下水道をつくる

重点施策 1-1 上下水道施設の長寿命化と改築・更新 重点施策 1-2 豪雨対策の拡充・強化
 重点施策 1-3 震災対策の拡充・強化 重点施策 1-4 危機管理体制の充実・強化

【下水】

<p>事業名</p>	<p>1-4-4 災害時における機能確保の推進</p>				
<p>取組内容</p>	<p>大規模地震時などにおいて、避難地でのトイレ機能を確保するため、北九州市地域防災計画に位置付けられている広域避難地などを対象に、北九州市上下水道耐震化計画も踏まえ、マンホールトイレを整備します。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p style="text-align: center;">マンホールトイレ</p>  <p style="text-align: center;">広域避難地におけるマンホールトイレ整備状況</p>				
<p>目標</p>	<p>マンホールトイレの整備箇所（累計）</p>		<p>R6 実績 10 箇所</p>	<p>R12 末目標 16 箇所</p>	
<p>目標の設定根拠（参考）</p>	<p>下水道施設の耐震化の状況を踏まえ、地域バランスに配慮し、年1箇所整備を行います。</p>				
<p>年次計画</p>	<p>R8</p>	<p>R9</p>	<p>R10</p>	<p>R11</p>	<p>R12</p>
<p>マンホールトイレの整備</p>	<p style="text-align: center;">1 箇所 / 年</p>				
<p>効果</p>	<p>災害時においても、被災者などの生活環境や公衆衛生を確保します。</p>				

将来像 1 市民生活を支える強靱な上下水道をつくる

重点施策 1-1 上下水道施設の長寿命化と改築・更新 重点施策 1-2 豪雨対策の拡充・強化
 重点施策 1-3 震災対策の拡充・強化 重点施策 1-4 危機管理体制の充実・強化

【下水】

<p>事業名</p>	<p>1-4-5 自助・共助の促進に向けたソフト施策の充実</p>				
<p>取組内容</p>	<p>【ソフト対策】</p> <p>浸水被害の軽減を図るため、市政だよりやホームページ、出前講演などを通じて、内水浸水想定区域図の活用方法や雨水ますの清掃の重要性、トイレからの下水の逆流を防ぐ「水のう」のつくり方など、「豪雨への備えについて」の積極的な広報を実施します。</p> <p>また、流域治水の取組として、雨水の流出抑制などを図るため、令和5年度から開始した家庭における雨水タンク購入費用の支援制度を継続して実施します。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div data-bbox="422 734 831 1310" style="text-align: center;">  <p>広報資料</p> </div> <div data-bbox="938 734 1347 1310" style="text-align: center;">  <p>雨水タンク助成制度のご案内</p> </div> </div>				
<p>目標</p>	<p>出前講演</p>		<p>R6 実績 2件 / 年</p>	<p>➔</p>	<p>R12 末目標 2件 / 年</p>
<p>目標設定の根拠(参考)</p>	<p>令和3~6年度の実績をもとに2件 / 年と設定。</p>				
<p>年次計画</p>	<p>R8</p>	<p>R9</p>	<p>R10</p>	<p>R11</p>	<p>R12</p>
<p>出前講演による周知</p>			<p>2件 / 年</p>		
<p>広報資料による周知</p>					
<p>効果</p>	<p>自助・共助の力を向上させることで、公助と連携し、災害に強く安らぐまちの実現につながります。</p>				

将来像 3 環境負荷の低減を図り、持続可能な社会に貢献する

重点施策 3-1 環境負荷に配慮した事業の推進

重点施策 3-2 環境負荷低減に向けた研究の推進

【下水】

事業名	3-1-1 工場・事業場の指導、水質管理の推進				
取組内容	<p>下水道施設の保全や浄化センターの安定的な運転の継続を目的として、下水道に汚水を排出する工場・事業場の指導を行います。また、浄化センターの水質管理や浄化処理に係る調査研究を推進します。</p> <p>【浄化センターにおける水質管理】 放流水中の有害物質や生活環境項目等の水質検査及び管理対象化学物質の実態把握を継続して実施します。</p> <p>【工場・事業場の指導】 下水道法に基づく届出状況、除害施設の管理状況等の確認や排水の水質検査を実施し、不備や違反がある場合は改善を指導します。</p> <p>【水質管理講習会の開催】 下水道利用事業者に対して、法規制の周知及び下水道の適切な利用に関する啓発を行う講習会を開催します。</p> <p>【浄化センターの浄化処理に係る調査研究の推進】</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="464 864 820 1126">  <p style="text-align: center;">水質の監視状況</p> </div> <div data-bbox="927 864 1283 1126">  <p style="text-align: center;">工場排水の採水</p> </div> </div>				
目 標			R6 実績	R12 末目標	
浄化センターからの放流水質の基準違反件数			0 件	0 件	➔
工場・事業場指導の実施率 <small>※水質検査・立入検査実施事業場数÷計画件数×100</small>			102%	100%	➔
水質管理講習会の実施			1 回 / 年	1 回 / 年	➔
浄化処理の調査・研究			1 件 / 年	1 件 / 年	➔
目標の設定根拠 (参考)	下水道施設の保全や浄化センターの安定的な運転を今後も継続するため、現状と同じ目標を設定しています。				
年次計画	R8	R9	R10	R11	R12
放流水質の基準違反件数			0 件	➔	
工場・事業場の指導			100%	➔	
水質管理講習会の実施			1 回 / 年	➔	
浄化処理の調査・研究			1 件 / 年	➔	
効 果	公共用水域の良好な水環境の確保及び、下水道施設の長期的な保全につながります。				

将来像 3 環境負荷の低減を図り、持続可能な社会に貢献する

重点施策 3-1 環境負荷に配慮した事業の推進

重点施策 3-2 環境負荷低減に向けた研究の推進

【下水】

事業名	3-1-2 再生可能エネルギーの活用				
取組内容	<p>本市は「SDGs未来都市」として、様々な分野で低炭素社会を実現するために積極的な取組を推進しています。</p> <p>下水道分野では、浄化センターに再生可能エネルギーである消化ガス発電、太陽光発電、風力発電、小水力発電設備を設置し、浄化センターの電力として利用しており、下水道施設での使用電力量の約3%を賄っています。</p> <p>今後も下水道が有する新たな再生可能エネルギーの活用に向けて調査・研究を行い、より一層の環境負荷に配慮した事業の推進を図ります。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>消化ガス発電設備</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>太陽光発電設備</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>風力発電設備</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>小水力発電設備</p> </div> </div>				
目 標			R6 実績	R12 未目標	
	再生可能エネルギー利用率		3%	➔	3%以上
	二酸化炭素排出量削減		445 t / 年	➔	445 t / 年
	新たな再生可能エネルギー創出に向けて調査・研究を行います。				
目標の設定根拠 (参考)	再生可能エネルギー利用率 = 発電電力量の過去5年平均 / 使用電力量の過去5年平均 今後も再生可能エネルギーを活用し、令和6年度実績と同程度の二酸化炭素排出量削減を行います。				
年次計画	R8	R9	R10	R11	R12
再生可能エネルギー設備の活用	➔				
二酸化炭素排出量削減	➔				
新たな再生可能エネルギー創出	➔				
効 果	二酸化炭素の排出量を削減することで環境負荷の低減を図り、低炭素社会・循環型社会の実現に貢献します。				

将来像 3 環境負荷の低減を図り、持続可能な社会に貢献する

重点施策 3-1 環境負荷に配慮した事業の推進

重点施策 3-2 環境負荷低減に向けた研究の推進

【下水】

事業名	3-1-4 資源の有効利用				
取組内容	<p>処理過程で発生する汚泥のセメント原料化や石炭の代替燃料とする汚泥燃料化*、肥料利用等、下水資源の有効利用を進め、環境負荷の低減を図るとともに、「稼げるまち」の実現に寄与します。</p> <p>【汚泥のセメント原料化】 汚泥の成分は、セメント原料である粘土の成分と似ていることから、粘土に代わるセメントの原料として利用します。</p> <p>【汚泥の燃料化】 汚泥の燃料化物は石炭の約 3 分の 2 に相当するエネルギーを有しているため、石炭の代替燃料として市内業者に利用してもらうことで、年間約 11,200 t の二酸化炭素排出量削減を図ります。</p> <p>【汚泥の肥料利用】 汚泥の肥料化など、下水資源の新たな価値を創出し、多様な利活用により地域の水循環・資源循環を促進します。</p> <div data-bbox="430 985 1372 1624" style="text-align: center;"> </div>				
目 標	R6 実績		R12 未目標		
汚泥の有効利用率	100%		→	100%	
目標の設定根拠 (参考)	令和 6 年度の汚泥有効利用率は 100%であり、引き続き目標として設定しています。				
年次計画	R8	R9	R10	R11	R12
汚 泥 の 有 効 利 用	有効利用率 100%				
効 果	SDGs 未来都市として北九州市のブランド力が向上するとともに、将来に向けて、維持管理費の低減を図ります。				