

福山市水路転落事故防止対策検討会
報告書

2023年（令和5年）3月

目次

1 検討会の設置目的等	2
(1) 検討会の設置目的	2
(2) 検討会の開催状況	2
2 これまでの水路転落事故防止対策の実施状況	3
(1) ハード対策	3
(2) ソフト対策	4
3 緑町公園の事故及び緊急点検	5
(1) 緑町公園に隣接する水路で発生した転落事故の状況	5
(2) 過去の事故と対策	6
(3) 事故発生後の取組状況	7
(4) 公園及び公共施設において危険が確認された施設一覧.....	11
4 今後の再発防止策	12
(1) 再発防止策の方針	12
(2) ハード及びソフトの具体的な取組.....	13
(3) 対策実施状況のモニタリング	14
5 おわりに	15
参考資料	16
(1) 福山市水路転落事故防止対策検討会設置要綱	16

1 検討会の設置目的等

(1) 検討会の設置目的

2022年（令和4年）11月に緑町公園に隣接する水路において、水路転落事故が発生したことを受け、当該事故の現場を確認し、今後の対策を検討するほか、市内全域にある水路等に接する公園及び公共施設の対策についても検討を行うこととし、これらの検討に当たって有識者等から幅広く意見を聴取することを目的としている。

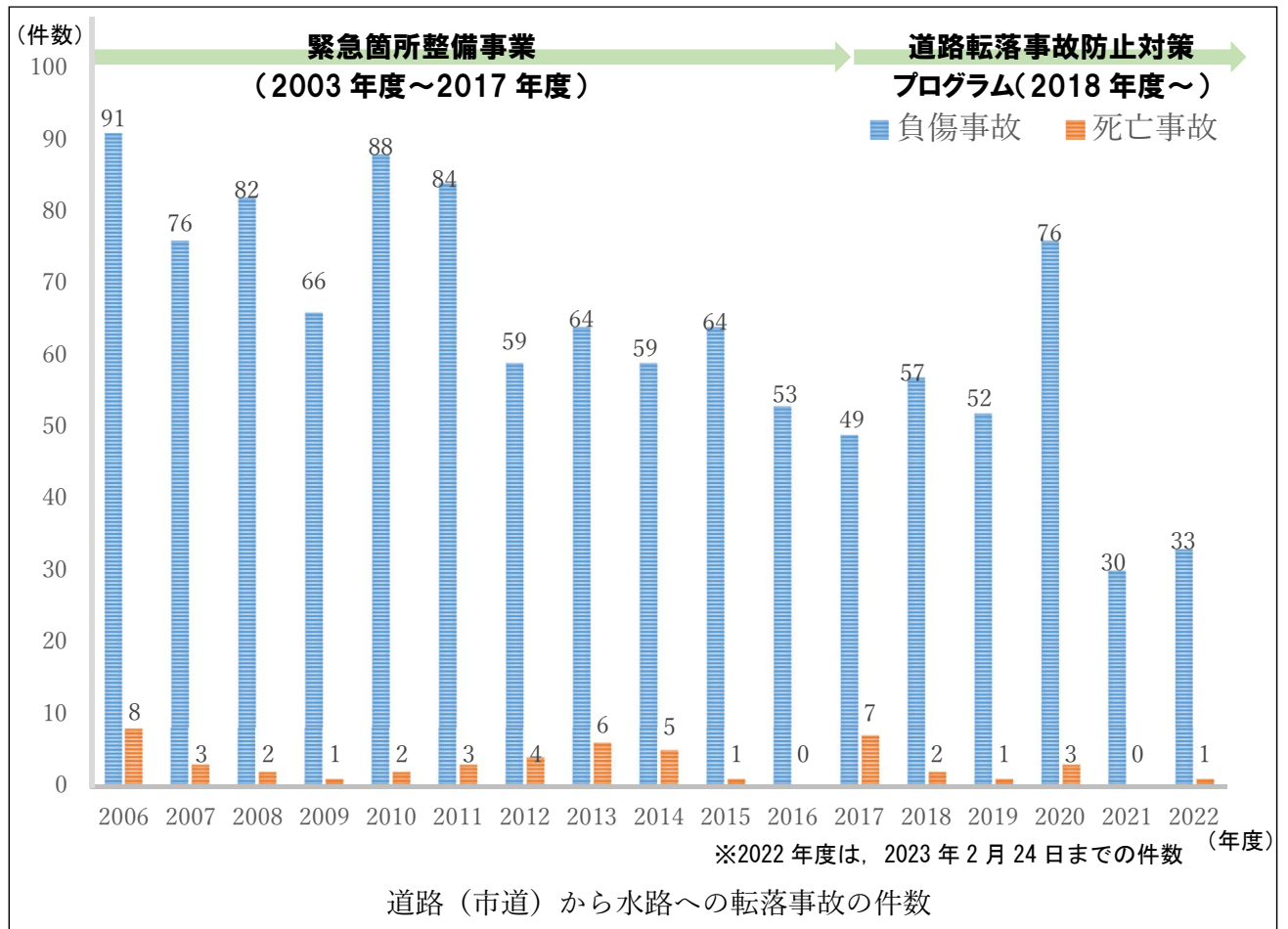
(2) 検討会の開催状況

	開催日・内容
第1回	2023年（令和5年）2月7日 報告事項 （1）緑町公園に隣接する水路での転落事故の状況等 （2）水路等に接する公園及び公共施設の緊急点検結果 （3）これまでの水路転落事故防止対策の実施状況 現場確認 （1）緑町公園に隣接する水路での転落事故の現場確認 検討事項 （1）水路等に接する公園及び公共施設での再発防止策の検討
第2回	2023年（令和5年）3月22日 報告事項 （1）第1回の意見と対応方針 （2）これまでの啓発の取組状況等 検討事項 （1）検討会の報告書（案）

2 これまでの水路転落事故防止対策の実施状況

福山市では、2000年（平成12年）に発生した歩道から水路への転落死亡事故を契機として、道路から水路への転落事故防止対策を強化しており、転落防止柵やガードレールの設置、区画線の路肩のカラー化などのハード対策を講じている。併せて、高齢者への啓発活動といったソフト対策も講じている。

こうした対策により、10年前と比較すると、事故の件数は減少傾向にある。



(1) ハード対策

ア 緊急箇所整備事業

2000年（平成12年）に、中心市街地内（沖野上町付近）で自転車が歩道から水路へ転落する死亡事故が発生したことを受けて、福山駅を中心とする市街化区域（約2,200ha）を対象に、転落危険箇所の一斉点検を実施した。

2003年度（平成15年度）から、地域の同意が得られた箇所から、順次、道路に転落防止柵を設置している。また15年間で対象区域を約7,300haまで拡大して対策を実施している。

【事業期間】 2003年度（平成15年度）～2017年度（平成29年度）

【実施区域】 市街化区域内（約7,300ha）

【整備延長】 約125km

【事業費】 約23億円

イ 道路転落事故防止対策プログラム

2018年（平成30年）に、市街化区域以外においても一定の転落事故があるため、対象区域を市内全域に拡大して、「道路転落事故防止対策プログラム」を策定した。地域と連携しながら危険箇所を抽出し、計画的な対策を実施している。

【事業期間】 2018年度（平成30年度）～2022年度（平成4年度）

【実施区域】 市内全域（約52,000ha）

【整備延長】 約35km

【事業費】 約7.5億円



(2) ソフト対策

水路への転落防止を図るため、啓発チラシを活用し、広報ふくやま、福山市ホームページ、福山市メール配信サービス等のほか、次のような機会をとらえて啓発に取り組んできている。

- ア 高齢者のしおり、老人クラブを通じたチラシの配布
- イ 地域に出向いての各種交通安全教室や出前講座
- ウ 自転車利用者への街頭啓発
- エ 福山東警察署による地域の安全講習会
- オ 福山市土地改良区の組合員への配布



啓発チラシ

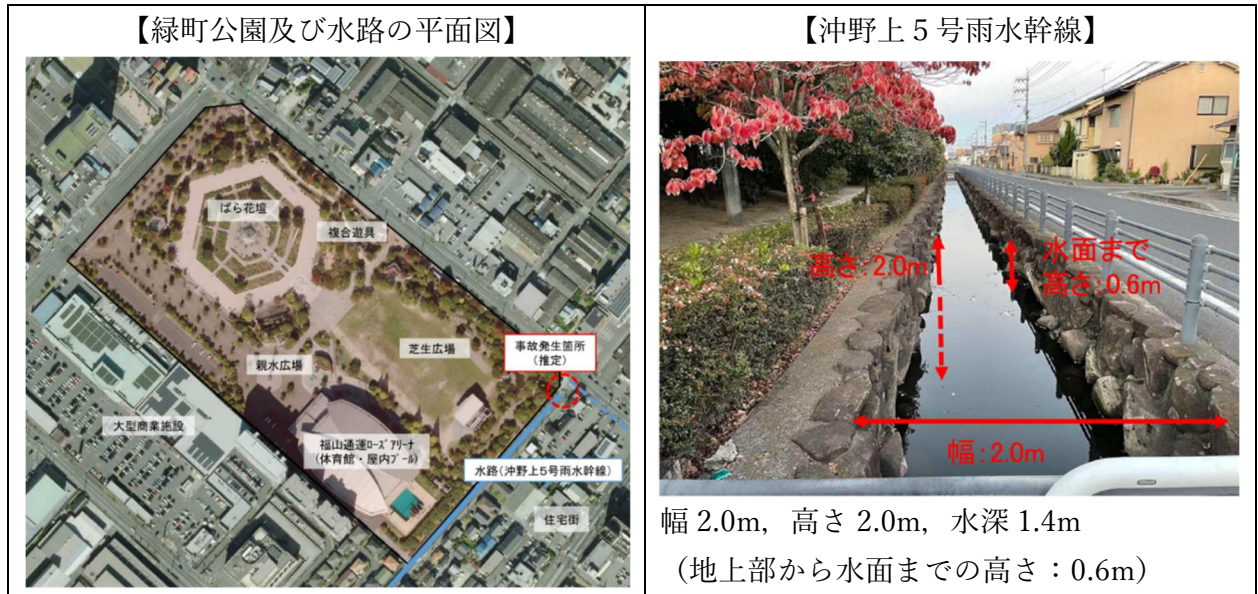
3 緑町公園の事故及び緊急点検

(1) 緑町公園に隣接する水路で発生した転落事故の状況


ア 緑町公園及び水路の概要

緑町公園は、市街地中心部（福山駅から南東へ約1.6km）に位置し、まわりを住宅地や商業施設等に囲まれている。園内には、福山通運ローズアリーナ、ばら花壇、複合遊具、親水広場等の施設があり、日常的に多くの人々に利用されるとともに、毎年5月には福山ばら祭のメイン会場になる等、広く市民に親しまれている。

また、公園の東側には、雨水を排水するための水路（沖野上5号雨水幹線）が流れている。



イ 2022年（令和4年）11月の転落事故の状況（警察からの情報）

認知日時	2022年（令和4年）11月2日（水）午後2時45分頃
発見日時	同日午後3時05分頃
場 所	福山市緑町公園東側水路
関 係 者	福山市内居住の未就学の男児
状 況	保護者から「子どもが見当たらない」との通報を受け、付近を捜索していたところ、水路の中で意識不明の状態で見発見。病院に収容後に死亡確認。
死 因	溺水
そ の 他	<p>事故にあった男児は、他の男児と遊んでいた。</p> <p>転落は「樋門と生垣の間の隙間」からと判断される。</p> 

(2) 過去の事故と対策

【2006年（平成18年）の事故】

日 時	2006年(平成18年)8月14日
関係者	小学校1年生(6歳)の男児
状 況	転落箇所等の詳細な状況は不明
対 策	<p>現地確認の結果、生垣の一部に隙間があったことから生垣の補植を行い隙間を閉塞（※写真は2022年（令和4年）11月のもの）</p> 

【2013年（平成25年）の事故】

日 時	2013年(平成25年)4月13日
関係者	49歳の男性
状 況	転落箇所等の詳細な状況は不明
対 策	<p>現地の遊歩道の橋付近に自転車があったことから延長1.0m程度のフェンスを設置（※写真は2020年（令和2年）12月のもの）</p> 



(3) 事故発生後の取組状況

ア 緑町公園における緊急点検の結果

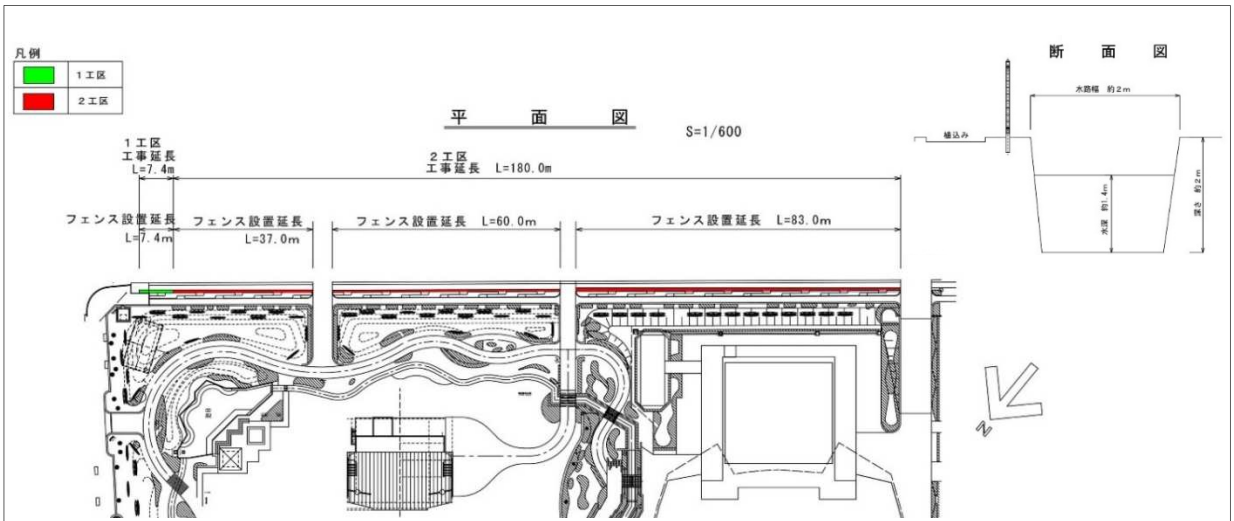
(ア) 応急措置

日 時	2022年(令和4年)11月2日(水)	
対 策	事故発生当日に緊急点検を行い、樋門や生垣の隙間、計24箇所に立入禁止のロープを設置	
	【樋門付近】	【生垣部分】
		

(イ) フェンスの設置

日 時	2022年(令和4年)11月26日(土)	2023年(令和5年)1月16日(月)
対 策	樋門付近(延長7.4m)に設置	水路沿い(全延長187.4m)に設置完了
		

(ウ) 緑町公園フェンス設置平面図



イ 水路等に接する公園及び公共施設の緊急点検の結果

2022年（令和4年）11月に緑町公園に隣接する水路で発生した事故を受け、市内全域にある水路等に接する公園及び公共施設の緊急点検を実施した。

（ア）対象施設及び実施内容等

実施期間	2022年（令和4年）11月～2023年（令和5年）1月
対象施設	不特定多数の人が集まる場所で子どもが利用する施設 公 園：60施設 公共施設：687施設（自然公園，公民館・交流館，小中学校，支所） 文化施設，スポーツ施設等
点検内容	フェンスや生垣等に子どもが通れるくらいの隙間があり， 隙間の先が水路やため池などの危険な箇所を抽出

（イ）点検結果

公園については，60公園を点検し，そのうち22公園，75箇所の危険箇所を確認した。

公共施設については，687施設を点検し，そのうち6施設，20箇所の危険箇所を確認した。

	対象施設	危険が確認された施設数	危険が確認された箇所数
公園	60施設	22施設	75箇所
公共施設	687施設	6施設	20箇所

（ウ）危険が確認された箇所の事例

点検の結果，危険が確認された計95箇所は，次の5つに分類される。

《危険箇所の分類》

- 【分類1】フェンス等の構造物が設置されていない箇所，構造物の間に大きな隙間（子どもが通れるような）が確認された箇所…………… 13箇所
- 【分類2】フェンス等の構造物の間に小さな隙間が確認された箇所…………… 26箇所
- 【分類3】水路の脇に水路の管理用道路が設置され，そこへの出入口（間隔）を設けており，自由に出入りできる箇所…………… 3箇所
- 【分類4】水路の脇に生垣があり，その一部に隙間が確認された箇所…………… 47箇所
- 【分類5】フェンスの老朽化等により，隙間等が確認された箇所…………… 6箇所

【分類1】 フェンス等の構造物が設置されていない箇所、構造物の間に大きな隙間（子どもが通れるような）が確認された箇所



【内海旧学校施設】



【能登原公民館】



【箕島北公園】

【分類2】 フェンス等の構造物の間に小さな隙間が確認された箇所



【竹ヶ端運動公園】



【川口東公園】



【かつらぎ公園】

【分類3】 水路の脇に水路の管理用道路が設置され、そこへの出入口（間隔）を設けており、自由に出入できる箇所



【緑町公園】



【新涯第1公園】

【分類4】 水路の脇に生垣があり、その一部に隙間が確認された箇所



【蓮池公園】



【菅茶山記念館】



【内海旧学校施設】

【分類5】 フェンスの老朽化等により、隙間等が確認された箇所



【沖野上西公園】



【倉光第1公園】



【仲富池桜公園】

※ 柵は設置されているが、高さが低く、地元から改善の要望がある。

(4) 公園及び公共施設において危険が確認された施設一覧

(ア)危険が確認された公園 (22公園, 75箇所)

施設	危険箇所数	施設	危険箇所数
緑町公園	24	神村2区南公園	2
蓮池公園	20	川口東公園	2
春日池公園	1	倉光第1公園	1
川口町五丁目公園	2	地吹町公園	1
白浜公園	2	新涯第1公園	1
旭通公園	1	竹ヶ端運動公園	2
一の川公園	1	田尻勘定池公園	3
沖野上西公園	1	福山メモリアルパーク	3
鍛冶屋公園	2	箕島北公園	2
かつらぎ公園	1	仲富池桜公園	1
釜屋緑地	1	一文字公園	1

(イ)危険が確認された公共施設 (6施設, 20箇所)

施設	危険箇所数	施設	危険箇所数
能登原公民館	2	内海旧学校施設	6
東部市民センター	1	日隈自然公園	7
菅茶山記念館	3	金江小学校	1

4 今後の再発防止策

(1) 再発防止策の方針

昨年 11 月の事故発生後、緑町公園に隣接する水路では、隙間が生じていた生垣と水路との間全ての延長に、転落防止のためのフェンスを設置している。緊急点検の結果、危険が確認された、その他の公園や公共施設においても、緑町公園と同様に、まずは、危険箇所となる隙間を、フェンス等によって物理的に塞ぐことが、再発防止には有効である。

その上で、万が一を想定して、水路に転落した場合の救援措置として、タラップ（はしご）を設置する等の対策を併せて講じることも考えられる。

緑町公園での事故は、水路の水深が深かったことが、死亡に繋がった要因の一つであるとも考えられる。当該水路は、かつては農業用として利用されていたが、現在は治水のために水路を活用している。こうした用途の変化を踏まえ、事故防止のための水路の水深調整について、地元自治会等とも相談の上で検討する必要がある。

また、水路転落については、行政側の取組に加え、地域の方々、保護者、教育機関等が連携して、啓発をより一層強化するなど、ハード及びソフトの対策を一体的に講じることが重要である。

(2) ハード及びソフトの具体的な取組

再発防止に向けて、次のとおり、ハード及びソフトそれぞれの具体的な取組が求められる。

ア 物理的に隙間を塞ぐ方策（ハード）

緊急点検により、抽出された危険箇所5つの分類ごとに、それぞれの対策を講じる必要がある。

【危険箇所の分類】	【再発防止策】
<p>【分類1】 フェンス等の構造物が設置されていない箇所、構造物の間に大きな隙間（子どもが通れるような）が確認された箇所</p>	<p>フェンスを設置する。</p>
<p>【分類2】 フェンス等の構造物の間に小さな隙間が確認された箇所</p>	<p>狭い箇所でのフェンスの設置が難しいため、ロープやチェーン等により隙間を塞ぐ。</p>
<p>【分類3】 水路の脇に水路の管理用道路が設置され、そこへの出入口（間隔）を設けており、自由に出入りできる箇所</p>	<p>開閉機能を有するフェンスやチェーンを設置する。</p>
<p>【分類4】 水路の脇に生垣があり、その一部に隙間が確認された箇所</p>	<p>生垣の場合、今後の植生の変化により、隙間が広がる等の可能性が考えられるため、景観等に配慮しながら基本的には、水路と生垣の間にフェンスを設置する。</p>
<p>【分類5】 フェンスの老朽化等により、隙間等が確認された箇所</p>	<p>フェンスの修繕等を行う。</p>

イ 転落した場合の救援措置（ハード）

アにより、隙間を物理的に塞いだとしても、「水路の清掃のため、年に数回、地域の方々が水路脇の管理用道路に立ち入る必要がある」、「興味本位で水路に立ち入る」といったケースが想定される。こうした状況を踏まえて、万が一、水路に転落した場合に備えて、タラップ等の設置等を検討する必要がある。

特に、子どもが転落した場合に自力で登れないような、「水面から地上までの高さがある」、「水路幅が広い」、「水深が深い」といった水路については、地元自治会等と相談した上で、タラップ等の設置を検討する必要がある。

ウ 現在の利用状況に応じた水深の調整（ソフト）

緑町公園に隣接する水路は、常時、樋門が閉じた状態であり、水深が約1.4mあるが、現在の用途を考えると、この水深を常に確保しておく必要性は低い。樋門を開放することによる、「接続する他の水路の流量への影響」などを考慮しながら、地元自治会とも相談し、水路の適正な水深調整を検討する必要がある。

また、この他にも、農業用として利用されなくなっているが、水深が深いままとなっている水路については、同様の対応が必要である。

エ 子ども向けの啓発活動・注意喚起の強化（ソフト）

これまでも、特に高齢者向けに、水路転落に関する啓発チラシを作成し、市のホームページ等で周知を図ってきているが、この啓発チラシについては、専門家の意見を踏まえつつ、就学児や未就学児にも分かりやすい内容に変更する必要がある。こうしたチラシを就学前施設（保育所（園）、幼稚園、認定こども園）や小学校に配布する、保護者会や懇談会等で説明する、といった啓発の方法が考えられる。

児童自身が「水路の危険性」や「何が危ないか」を直接現地で確認する啓発の方法として、就学児については、行政と教育機関が連携して、小学校で既に導入されている「総合的な学習の時間」等を活用して、児童と地域を歩き、水路等への転落の危険性について気づきを話し合うことや、一斉下校の機会を捉えて、通学時の登校班の中で高学年が低学年に危険箇所を教えるなどが考えられる。また、未就学児については、保育所等で施設の周辺を散歩する際に、児童と一緒に水路転落に繋がる危険箇所を確認するなどが考えられる。

加えて、土地改良区が児童を対象に実施している出前講座などの場を活用した児童への啓発や、子どもに分かりやすい看板を設置して、注意喚起を促す方法も考えられる。

(3) 対策実施状況のモニタリング

今後は(2)に示すハード・ソフトの対策を、関係者間が連携して取り組む必要があり、これらの実施状況等を定期的に把握するため、例えば、年に1回、関係者が集まる定例会議を開催するなど、モニタリングの体制を構築する必要がある。

5 おわりに

本検討会では、昨年 11 月の緑町公園に隣接する水路での転落事故を受けて、市内全域の水路やため池に接する公園及び公共施設を対象に、再発防止策の検討を行った。

危険となる隙間をフェンス等により、物理的に塞ぐといったことに加えて、「転落した場合に備えたタラップ等の設置」、「現行の利用状況に応じた水路の水深の検討」、「子ども向けの啓発活動などソフト対策の一層強化」などが対策としては重要と考える。

今後は、市民の安心安全な暮らしの確保に向けて、行政（公園及び公共施設の管理者等、水路管理者）だけでなく、市民（公園及び公共施設の利用者、水路の利用者）や地元の自治会など、多様な主体が連携しながら、ハード・ソフトの対策を一体的となって実施していく必要がある。

参考資料

(1) 福山市水路転落事故防止対策検討会設置要綱

(目的)

第1条 2022年(令和4年)11月に緑町公園に隣接する水路において、水路転落事故が発生したことを受け、当該事故の現場を確認し、今後の対策を検討するほか、市内全域にある水路等に接する公共施設の対策についても検討を行うこととし、これらの検討に当たって有識者等から幅広く意見を聴取するため、福山市水路転落事故防止対策検討会(以下「検討会」という。)を設置する。

(所掌事務)

第2条 検討会は、次の各号に掲げる事項について市長に意見を述べる。

- (1) 緑町公園における対策の検討
- (2) 水路等に接する公共施設の対策の検討
- (3) その他目的達成に必要な事項に関する事項

(組織)

第3条 検討会は、委員6人をもって組織する。

2 委員は、次に掲げる者で構成する。

- (1) 学識経験者
- (2) 前号に掲げる者のほか、第1条に規定する目的を達成する上で市長が特に必要と認める者

3 検討会に、座長を一人置き、委員の互選により定める。

4 座長は、検討会の進行を行う。

(任期)

第4条 委員の任期は、所掌事務が終了するまでの期間とする。ただし、委員が欠けた場合における補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(会議)

第5条 検討会の会議は、市長が招集する。

2 検討会には、市長が必要であると認めるときは、委員以外の者を会議へ出席させ、意見を聴取することができる。

(庶務)

第6条 検討会の庶務は、建設局土木部土木管理課において行う。

(雑則)

第7条 この要綱に定めるもののほか、必要な事項は、市長が別に定める。

附 則

この要綱は、2023年(令和5年)2月1日から施行する。

別表（第3条関係）

学識委員	岡山大学学術研究院環境生命科学学域 教授 橋本 成仁（交通工学）
	福山市立大学都市経営学部都市経営学科 教授 岡辺 重雄（都市経営学）
	福山大学人間文化学部心理学科 教授 日下部 典子（臨床心理学）
関係機関	福山市自治会連合会 常任理事 杉原 均（山手学区自治会連合会長）
	福山市土木常設員連絡協議会 理事 小林 祥二（1区ブロック）
	福山市土地改良区 常務理事 杉原 郁充

関係者

区 分		所 属 等
オブザーバー		広島県警察福山東警察署 地域官（警視） 甲田 貴義
福山市	水路関係	港湾河川課，農林整備課，管路維持課
	施設関係	道路整備課，公園緑地課，営繕課，資産活用課
	児童関係	学びづくり課，保育施設課，保育指導課
	事務局	土木管理課