

第5章 道路災害対策

第1節 道路災害の特徴

《危機管理室》

急激な都市化や経済活動の拡大に伴う道路交通量の増加に対応し、車両の多重衝突やこれに伴う車両火災等により多数の死傷者が生じている。また、危険物・毒物劇物等の落下・流出による沿線住民等への被害も発生している。

道路災害の特徴としては、高速道路や自動車専用道路での事故は、高架・掘割構造・トンネル等により周囲と遮断されているため、救助・消火活動上の制約が大きいことが指摘できる。

また、トンネル内での車両の多重衝突やこれに伴う車両火災は、救助・消火活動がトンネルの出入口に限定されるほか、トンネル内の高温や煙の充満などによる活動上の困難が想定される。さらに、衝突などにより車両から危険物・毒物劇物等が流出した場合は、沿線住民に避難指示等を発令する必要も生じてくる。

道路は、経済活動を支える根幹をなしており、事故等による通行止めや渋滞が地域経済に及ぼす影響は計り知れないものがある。

第2節 市域における道路施設の現況

《危機管理室》

本市域においては、西日本高速道路㈱中国支社が管理する山陽自動車道・広島自動車道・中国自動車道・広島呉道路、広島高速道路公社が管理する広島高速1～4号線、国土交通省中国地方整備局や広島市が管理する一般道路があり、これらは市内の幹線道路、生活道路として機能している。

主な高速道路・トンネル等の概要は、資料1～3のとおりである。

第3節 対象とする道路災害

《危機管理室》

本章で対象とする道路災害は、市域において道路構造物の損壊や運転者の不注意・マナーの欠如等を原因として、多数の死傷者等又は避難者が発生し、災害応急対策や避難生活が大規模化・長期化するなど社会的影響が大きいと判断される次のような事故とする。

第1 車両の多重衝突・火災

《災害対応上の特性》

- ・ 多数の負傷者等の救出及び医療・救護
- ・ 高速道路への進入路の制限
- ・ トンネル内での活動（消火、排煙、救助、避難誘導等）の困難性

第2 危険物・毒物劇物等運搬車両からの流出等

《災害対応上の特性》

- ・ 流出危険物等への引火等二次災害の防止
- ・ 広範囲にわたる警戒区域の設定、沿線住民等の避難

第3 その他大規模な道路災害

第4節 災害予防計画

第1 道路の安全運行の確保

《各道路管理者、各道路運送事業者、広島県公安委員会》

- 1 道路管理者及び県警察は、道路における災害の予防や道路施設等の安全を確保するため、必要な施設や体制の整備を図るものとする。
- 2 道路管理者は、防災設備の点検を道路法等の関係法令によるほか、点検要領等を受け、十分な点検を行うよう努めるものとする。
- 3 道路管理者は、道路施設等の異常を速やかに発見し、迅速な応急対策を図るため、情報の収集・連絡体制の確立を図るものとする。また、異常が発見され、災害が発生するおそれがある場合は、道路利用者への情報の迅速な提供や通行規制実施体制等の確立を図るものとする。
- 4 道路管理者、県警察を始めとする道路交通の関係機関は、道路利用者に対して、パンフレット等による安全走行の意識啓発や災害時の対応等防災意識の普及に努めるものとする。

第2 迅速かつ円滑な災害応急対策への備え

《各道路管理者、各道路運送事業者、広島県公安委員会、消防局警防課・救急課、各消防署》

- 1 道路災害に係る応急活動の関係機関（第5節第4を参照）は、それぞれの機関及び機関相互間における情報収集・伝達の体制や手段を整備するとともに、平常時より連絡窓口等を明確にしておくものとする。（資料編『防災関係連絡窓口』参照）
- 2 道路管理者は、道路管理者間における道路情報の共有及び道路利用者等への道路情報の提供が図れるよう、道路情報伝達システムの整備に努めるものとする。
- 3 道路災害に係る応急活動の関係機関は、道路利用者、沿線住民等からの情報など、多様な災害情報等の収集体制の整備に努めるものとする。
- 4 道路管理者は、応急復旧のために必要な資機材の確保に努め、日常的に点検等を行うほか、関係業者等に対して資機材確保の協力が得られる体制を確保しておくものとする。
- 5 道路災害応急活動の関係機関は、それぞれが担当する人命救助・捜索、救急・医療救護活動等に有効な資機材等を整備するとともに、その操作に習熟しておくものとする。
また、各機関が保有する資機材等については、災害時の効果的・効率的な活動の連携に資するため、相互に情報交換をしておくものとする。
- 6 消防局は、道路災害に対応した出動計画を策定するものとする。特に、進入口が限定されるとともに、煙・熱気などにより消防活動に困難が伴うトンネル内での対応、爆発のおそれがある危険物及び呼吸困難など、人体に危険を及ぼす毒物劇物への対応については、その特性を考慮した車種や出動台数を確保するものとする。

第3 防災訓練の実施

《各道路管理者、各道路運送事業者、広島県公安委員会、危機管理室、消防局警防課、各消防署》

関係機関が一体性のある効果的な現場活動を展開するため、「顔の見える関係」を構築し信頼感を醸成するよう努めるとともに、各種の道路災害を想定した実践的な訓練や情報連絡訓練を実施するなど、平素から関係機関相互の連携を図るものとする。

第5節 災害応急対策

第1 災害対策本部の体制

《危機管理室》

道路災害が発生した場合における本市の災害対応の体制は、災害対策本部の設置を基本とし、市災害対策本部長又は本部員は必要に応じて関係部局の体制を強化する。

また、市災害対策本部長は、原則として、災害発生区に区災害対策本部を設置する。区災害対策本部長は必要に応じて関係部課の体制を強化する。

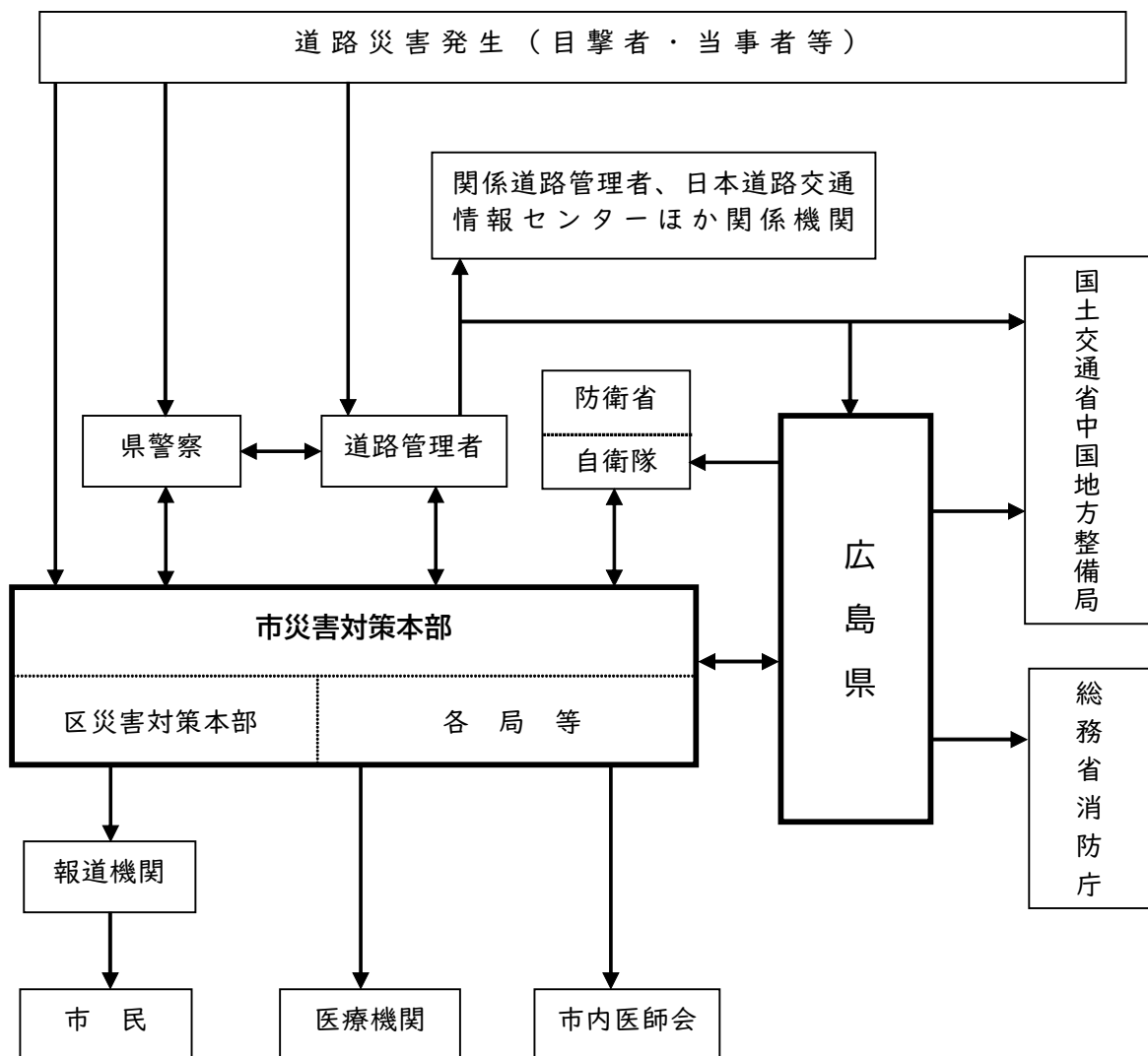
第2 応援要請

《危機管理室》

- 1 自衛隊の応援を必要とするときは、災害対策基本法及び自衛隊法の規定に基づき、市長は県知事に対し派遣要請を依頼する。
- 2 他の地方公共団体や民間団体等の応援・協力が必要と認められるときは、市長は災害対策基本法などの関係法令及び相互応援協定等に基づき直接要請する。

第3 関係機関との情報連絡系統

《危機管理室》



第4 関係機関の災害応急活動

区 分	道 路 管 理 者	県	県警察	消防	市災害 対策本部	区災害 対策本部
現地指揮所の設置	○		○	○	△	
情 報 収 集	○	○	○	○	○	○
警戒区域の設定			○	○	△	○
人命救助・捜索	△			○		
排煙・排熱活動	△			○		
消 火 活 動	△	△	○	○		○
避 難 誘 導		△		○	○	
救急・医療救護			○			
群 衆 整 理	○		○			
交 通 整 理			△		○	○
被災者の支援			△		○	○
市 民 相 談	○		○	○	△	

※ 表中の○印は本務として行う活動、△印は必要に応じて行う活動を示す。

※ 自衛隊等要請に基づき災害応急活動に当たる機関については、要請時に活動内容を調整する。

第5 情報の収集及び広報

《各道路管理者、各道路運送事業者、広島県公安委員会、消防局、各消防署、企画総務局広報課、各区区政調整課・地域起こし推進課》

- 1 災害現場において活動を行う消防、県警察等の各機関は、応急対策の実施に必要なとなる情報を迅速に収集するとともに、収集した情報は共有できるよう連携を図るものとする。
- 2 市（区）災害対策本部、道路管理者、県警察等の各機関は、道路災害の状況、安否情報、交通規制、市民生活への影響などの情報を道路情報板やラジオ放送などの方法により、迅速かつ正確に広報するものとする。
- 3 関係道路管理者は、交通規制に伴う交通の混乱・応急対策を円滑に行うため、協力して迂回路の確保に努めるとともに、道路情報板やチラシなどの方法により迂回路を道路利用者に広報するものとする。

第6 迅速かつ効率的な人命救助・捜索、消火活動

《各道路管理者、各道路運送事業者、消防局警防課、各消防署》

- 1 消防、県警察等の各機関は災害現場における人命救助・捜索、消火活動を迅速かつ効率的に実施するため、原則として合同の現地指揮所を設置し、共有する情報を基に現場活動方針等を協議・確認するなど連携体制を確保する。
- 2 消防、県警察等の各機関は、一連の人命救助、消火活動等を円滑に行い、かつ、人命に対する危険を防止するため、必要に応じて災害発生地を中心として警戒区域を設定する。

また、県警察の協力を得て、必要に応じ、付近の交通規制を早期に実施するなど、現場活動が円滑に行える体制を確保するものとする。

第7 危険物・毒物劇物等の流出への対応

《各道路管理者、消防局警防課、各区区政調整課・地域起こし推進課、各消防署》

- 1 消防、県警察等の各機関は、危険物・毒物劇物等の流出事故が発生し、又は発生するおそれがある場合は、運送事業者等から流出物質の名称、積載量等の情報提供を受けるとともに、速やかに防除活動を行い、危険物・毒物劇物等による二次災害の防止に努めるものとする。
- 2 市（区）災害対策本部、消防及び県警察等の各機関は、災害現場付近の住民等の生

命又は身体に対する危険を防止するため、必要と認めるときは警戒区域を設定し、付近住民等の避難又は被災地域への立入制限等の措置を行い、住民等の安全確保に万全を期するものとする。

第8 救護所の設置と医療救護班の活動

《健康福祉局医療政策課》

- 1 多数の負傷者が一度に発生し、又は発生すると見込まれた場合は、保健医療担当局長は区災害対策本部と協議し、必要に応じて現地指揮所に近接した場所に救護所を設置する。なお、救護所が設置された場合、区災害対策本部長は住民に対して救護所開設の広報を行う。

医療救護班の編成にあつては、地方独立行政法人広島市立病院機構に協力を要請し、災害時における医療・助産活動を実施する。

- 2 市の医療救護班ではその活動が十分に行えない場合は、県へ災害派遣医療チーム（DMA T）の派遣要請を行う。

第9 トリアージの実施

《健康福祉局医療政策課、消防局警防課・救急課、各消防署》

- 1 多数の死傷者が発生すると見込まれた場合は、救護所において、医師及び救急隊員が連携してトリアージ（多数の死傷者が同時に発生した場合、緊急度や重傷度に応じて適切な処置や搬送を行うために、死傷者の治療等の優先順位を決定すること。）を実施し、その結果に基づいた救急搬送を行うものとする。
- 2 消防局は、広島県救急医療情報ネットワークシステムなどを利用したリアルタイムな医療情報の収集を図るとともに、健康福祉局及び医療機関と連携し、救急搬送体制を確保するものとする。

第10 避難場所等の開設等

《企画総務局市民相談センター、各区区政調整課・地域起こし推進課、危機管理室》

- 1 区長は、バスの乗客等多数の被災者の一時収容又は災害発生地を中心として設定した警戒区域内の住民等の一時避難が必要であると認めた場合は、基本・風水害対策編「第2章 災害予防計画、第6節 避難体制の整備」に定める指定緊急避難場所一覧表等の中から、被害状況に応じた安全な避難場所等を開設するとともに、適切な避難誘導や被災者に対する給水・給食、毛布・日用品の貸与等の救援活動を行うものとする。
- 2 市（区）災害対策本部は、必要があると認めた場合は、市民等相談窓口を開設し、市民等から寄せられる安否確認や被災者支援の問い合わせ等に対応するものとする。

高速道路等の概要

道 路 名	区 間	管 理 者	交通量(1 日当り)	設 備 機 器 等
山陽自動車道	安佐北区狩留家町～ 佐伯区屋代町	西日本高速道路(株) 中国支社	65,374 台	非常電話設備、気象観測装置、 道路情報板、監視テレビ、 車両感知器、 トンネル防災設備、 ハイウェイラジオ
広島自動車道	安佐南区沼田町伴～ 安佐北区安佐町鈴張	〃	20,902 台	
中国自動車道	安佐北区安佐町鈴張～ 安佐北区安佐町小河内	〃	18,612 台	
広島呉道路	南区仁保沖町～ 呉市西中央五丁目	〃	24,258 台	
広島高速 1 号線 (安芸府中道路)	東区福田町～ 東区温品二丁目	広島高速道路公社	54,301 台	非常電話設備、気象観測装置、 道路情報板、監視テレビ、 車両感知器、 トンネル防災設備
広島高速 2 号線 (府中仁保道路)	東区温品町～ 南区仁保沖町	〃		
広島高速 3 号線 (広島南道路)	南区仁保沖町～ 西区観音新町四丁目	〃		
広島高速 4 号線 (広島西風新都線)	西区中広町一丁目～ 安佐南区沼田町大塚東町	〃	15,325 台	

(注 1) 西日本高速道路(株)の管理する高速道路等の交通量は、平成 31 年 1 月～令和元年 12 月実績である。

(注 2) 広島高速道路公社の管理する高速道路等の交通量は、令和 4 年度実績である。

※ 国道、地方道等の主要箇所及びトンネルにも、道路情報板、トンネル防災設備がそれぞれ整備されている。

高速道路等トンネルの概要

(令和 2 年 11 月 1 日現在)

道路名	トンネル名	所在地	トンネル延長	設備機器等
中国自動車道	牛頭山トンネル (上り)	安佐北区安佐町飯室～ 安佐北区安佐町小河内	3,573 m	非常電話 押ボタン式通報装置 非常警報装置 消火器 消火栓 誘導表示板 火災検知器 送水口 避難通路 無線通信補助設備 給水栓 排煙設備
	牛頭山トンネル (下り)	安佐北区安佐町飯室～ 安佐北区安佐町小河内	3,558 m	非常電話 押ボタン式通報装置 非常警報装置 消火器 消火栓 誘導表示板 火災検知器 送水口 避難通路 無線通信補助設備 排煙設備 給水栓
	平トンネル (上り)	安佐北区安佐町小河内	1,055 m	非常電話 押ボタン式通報装置 非常警報装置 消火器 消火栓 誘導表示板 送水口 避難通路 給水栓 無線通信補助設備
	平トンネル (下り)	安佐北区安佐町小河内	1,042 m	非常電話 押ボタン式通報装置 非常警報装置 消火器 消火栓 誘導表示板 送水口 避難通路 給水栓 無線通信補助設備
広島自動車道	竹坂トンネル (上り)	安佐北区安佐町飯室	1,129 m	非常電話 押ボタン式通報装置 非常警報装置 消火器 消火栓 誘導表示板 避難通路 給水栓 送水口 無線通信補助設備
	竹坂トンネル (下り)	安佐北区安佐町飯室	1,112 m	非常電話 押ボタン式通報装置 非常警報装置 消火器 消火栓 誘導表示板 避難通路 給水栓 送水口 無線通信補助設備
	宮郷トンネル (上り)	安佐北区安佐町久地	1,220 m	非常電話 押ボタン式通報装置 非常警報装置 消火器 消火栓 誘導表示板 避難通路 給水栓 送水口 無線通信補助設備
	宮郷トンネル (下り)	安佐北区安佐町久地	1,217 m	非常電話 押ボタン式通報装置 非常警報装置 消火器 消火栓 誘導表示板 避難通路 給水栓 送水口 無線通信補助設備
	日浦トンネル (上り)	安佐北区安佐町毛木	177 m	非常電話 非常警報装置 消火器
	日浦トンネル (下り)	安佐北区安佐町毛木	216 m	非常電話 押ボタン式通報装置 非常警報装置 消火器
山陽自動車道	志和トンネル (上り)	安佐北区狩留家町～ 東広島市	2,213 m	非常電話 押ボタン式通報装置 非常警報装置 消火器 消火栓 誘導表示板 避難通路 排煙設備 火災検知器 無線通信補助設備 水噴霧設備 給水栓 送水口
	志和トンネル (下り)	安佐北区狩留家町～ 東広島市	2,110 m	非常電話 押ボタン式通報装置 非常警報装置 消火器 消火栓 誘導表示板 避難通路 排煙設備 火災検知器 無線通信補助設備 水噴霧設備 給水栓 送水口
	安芸トンネル (上り)	安佐北区落合南町～ 東区福田町	1,687 m	非常電話 押ボタン式通報装置 非常警報装置 消火器 消火栓 誘導表示板 避難通路 送水口 給水栓 火災検知器 排煙設備 水噴霧設備 無線通信補助設備
	安芸トンネル (下り)	安佐北区落合南町～ 東区福田町	1,643 m	非常電話 押ボタン式通報装置 非常警報装置 消火器 消火栓 誘導表示板 避難通路 送水口 給水栓 火災検知器 排煙設備 水噴霧設備 無線通信補助設備

道路名	トンネル名	所在地	トンネル延長	設備機器等
山陽自動車道	武田山トンネル（上り）	安佐南区大町西三丁目～ 安佐南区相田六丁目	1,842 m	非常電話 押ボタン式通報装置 非常警報装置 消火器 消火栓 誘導表示板 避難通路 送水口 給水栓 火災検知器 排煙設備 無線通信補助設備
	武田山トンネル（下り）	安佐南区大町西三丁目～ 安佐南区相田六丁目	1,778 m	非常電話 押ボタン式通報装置 非常警報装置 消火器 消火栓 誘導表示板 避難通路 送水口 給水栓 火災検知器 排煙設備 無線通信補助設備
	水晶トンネル（上り）	佐伯区五日市町石内	232 m	非常電話 押ボタン式通報装置 非常警報装置 消火器
	水晶トンネル（下り）	佐伯区五日市町石内	255 m	非常電話 押ボタン式通報装置 非常警報装置 消火器
	石内トンネル（上り）	佐伯区五日市町石内～ 佐伯区五日市町利松	517 m	非常電話 押ボタン式通報装置 非常警報装置 消火器 誘導表示板
	石内トンネル（下り）	佐伯区五日市町石内～ 佐伯区五日市町利松	523 m	非常電話 押ボタン式通報装置 非常警報装置 消火器 誘導表示板
	五日市トンネル（上り）	佐伯区倉重町～ 佐伯区坪井町	765 m	非常電話 押ボタン式通報装置 非常警報装置 消火器 消火栓 送水口 給水栓 誘導表示板 無線通信補助設備
	五日市トンネル（下り）	佐伯区倉重町～ 佐伯区坪井町	747 m	非常電話 押ボタン式通報装置 非常警報装置 消火器 消火栓 送水口 給水栓 誘導表示板 無線通信補助設備
広島高速1号線	金剛寺山トンネル（下り）	東区温品町	242 m	非常電話 押ボタン式通報装置 非常警報装置 消火器 誘導表示板
	福木トンネル（上り）	東区馬木町～ 東区福田町	990 m	非常電話 押しボタン式通報装置 非常警報装置 消火器 消火栓 誘導表示板 避難通路 無線通信補助設備 ラジオ再放送設備 監視装置 給水栓
	福木トンネル（下り）	〃	1,026 m	非常電話 押しボタン式通報装置 非常警報装置 消火器 消火栓 誘導表示板 避難通路 無線通信補助設備 ラジオ再放送設備 監視装置 給水栓
広島高速4号線	西風トンネル（上り）	西区山手町～ 安佐南区沼田町大塚	3,873 m	非常電話 押ボタン式通報装置 非常警報装置 消火器 消火栓 誘導表示板 避難通路 排煙設備 火災検知器 無線通信補助設備 ラジオ再放送設備 拡声放送装置 監視装置 水噴霧設備 給水栓
	西風トンネル（下り）	西区山手町～ 安佐南区沼田町大塚	3,876 m	非常電話 押ボタン式通報装置 非常警報装置 消火器 消火栓 誘導表示板 避難通路 排煙設備 火災検知器 無線通信補助設備 ラジオ再放送設備 拡声放送装置 監視装置 水噴霧設備 給水栓

一般道路トンネルの概要

(主なトンネルを掲載)

(令和 2 年 11 月現在)

トンネル名	所 在 地	トンネル延長	設 備 機 器 等
鈴ヶ峯トンネル	国道 2 号西広島バイパス 西区鈴ヶ峰町	745 m	非常電話 押ボタン式通報装置 非常警報装置 消火器 防火水槽 消火栓
押手トンネル	国道 2 号東広島バイパス 安芸区中野東	246 m	非常電話 押ボタン式通報装置 非常警報装置 消火器
中野トンネル	国道 2 号東広島バイパス 安芸区中野東	568 m	非常電話 押ボタン式通報装置 非常警報装置 消火器 防火水槽 消火栓
屋代トンネル	国道 2 号西広島バイパス 佐伯区三宅二丁目	148 m	非常電話 押ボタン式通報装置 非常警報装置 消火器
根ノ谷トンネル	国道 54 号 安佐北区可部町大林	616 m	非常電話 押ボタン式通報装置 非常警報装置 消火器
大林トンネル	国道 54 号可部バイパス 安佐北区大林町	389 m	非常電話 押ボタン式通報装置 非常警報装置 消火器
熊野トンネル	広島熊野道路 安芸区矢野町～ 安芸郡熊野町	1,239 m	非常電話 押ボタン式通報装置 非常警報装置 消火器 消火栓
行者山トンネル	草津沼田道路 西区田方一丁目	377 m	非常電話 押ボタン式通報装置 消火器 送水口
田中町トンネル	駅前吉島線 中区西平塚町～ 中区富士見町	394 m	非常電話 押ボタン式通報装置 非常警報装置 消火器 警報表示板
比治山トンネル (上り)	比治山東雲線 南区比治山公園	259 m	非常電話 押ボタン式通報装置 非常警報装置 消火器 防犯用押ボタン装置
比治山トンネル (下り)	比治山東雲線 南区比治山公園	259 m	非常電話 押ボタン式通報装置 非常警報装置 消火器 防犯用押ボタン装置
幕の内トンネル	国道 191 号 安佐北区可部町勝木～ 安佐北区安佐町飯室	490 m	非常電話 押ボタン式通報装置 非常警報装置 消火器 誘導表示灯
飯室トンネル	国道 261 号 安佐北区安佐町飯室	325 m	非常電話 押ボタン式通報装置 非常警報装置
可部トンネル	国道 54 号(可部バイパス) 安佐北区可部町	400 m	非常電話 押ボタン式通報装置 非常警報装置 消火器
南原トンネル	国道 54 号(可部バイパス) 安佐北区可部町	606 m	非常電話 押ボタン式通報装置 非常警報装置 消火器
下町屋トンネル	国道 54 号(可部バイパス) 安佐北区可部町	123 m	非常電話 押ボタン式通報装置 非常警報装置 消火器