

災害に備えて

—指定都市が取り組む
レジリエントなまちづくり—

指定都市市長会 国土強靱化事例集

「今後起こりうる大規模災害による被害を最小限に抑える」
「たとえ被災しても迅速な復旧・復興へとつなげる」

我が国は、その位置、地形、地質、気象等の自然的条件から、台風、豪雨、豪雪、洪水、土砂災害、地震、津波、火山噴火等による災害が発生しやすい国土であり、これまでも様々な災害が発生し、市民生活・社会経済に甚大な被害をもたらしてきました。

これら過去の災害から得られた教訓や社会経済情勢の変化等を踏まえ、国においては、平成30年12月に、国土強靱化に係る国の計画等の指針となる「国土強靱化基本計画」を見直すとともに、令和2年12月には、重点的・集中的に取り組むべき対策の更なる加速化・深化を図るべく、「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」（令和3年度～令和7年度）を決定し、地方自治体への財政支援を含め、継続的な国土強靱化の取組を推進しているところです。

指定都市においては、このような国の動きと連動し、国土強靱化に関する施策の総合かつ計画的な推進を図るため、それぞれの地域が直面する大規模自然災害のリスク等を踏まえて、「国土強靱化地域計画」を策定するとともに、当該計画に基づき、国の5か年加速化対策による財政支援等を最大限活用しながら、国土強靱化に係る様々な事業を積極的に実施しているところです。

この度、これらの事業をはじめ、各指定都市が取り組む国土強靱化に係る特徴的な施策を事例集として取りまとめました。国と地方、行政と民間問わず、各主体による今後の国土強靱化の取組の参考となれば幸いです。

引き続き、全国20の指定都市は、我が国の人口の約2割に当たる2,700万人以上の生命と財産を守るために、今後起こりうる大規模災害による被害を最小限に抑え、たとえ被災しても迅速な復旧・復興へとつながるよう、この喫緊の課題に率先して取り組んでまいります。

令和3年11月

指定都市市長会 国土強靱化担当

さいたま市長 清水 勇人

目次 (INDEX)

<ハード対策>

| | |
|---------------------------------------|-------|
| 1 風水害・土砂災害 | |
| ・ [横浜市] 「エキサイトよこはま22」における浸水対策 | 1～2 |
| ・ [新潟市] スマート田んぼダム実証事業 | 3～4 |
| ・ [名古屋市] 流域治水プロジェクトと連携した名古屋駅周辺地域の浸水対策 | 5～6 |
| ・ [京都市] 雨に強いまちづくり | 7～8 |
| ・ [岡山市] 三位一体！広がる浸水対策の輪 | 9～10 |
| ・ [広島市] 土砂災害からの復興に向けた河川・下水道一体型雨水渠の整備 | 11～12 |
| 2 地震・津波 | |
| ・ [仙台市] 東日本大震災を踏まえた総合的な津波対策 | 13～14 |
| ・ [静岡市] 津波避難施設の整備 | 15～16 |
| ・ [浜松市] 防潮堤整備による減災効果 | 17～18 |
| 3 火災 | |
| ・ [川崎市] 火災延焼リスクの高い地区における減災に向けた取組 | 19～20 |
| 4 その他 | |
| ・ [札幌市] 防災を兼ねた自立分散エネルギー普及推進事業 | 21～22 |
| ・ [さいたま市] スマートシティさいたまモデルの推進 | 23～24 |
| ・ [千葉市] 避難所への太陽光発電設備等の整備 | 25～26 |
| ・ [相模原市] 災害に強い安全・安心な道路の確保 | 27～28 |
| ・ [大阪市] 広域緊急交通路等の通行機能確保 | 29～30 |
| ・ [堺市] 災害対応力の強化を推進 | 31～32 |
| ・ [神戸市] 緊急輸送道路における道路防災対策 | 33～34 |
| ・ [北九州市] 旦過地区の再整備 | 35～36 |
| ・ [福岡市] 災害時の電力確保 | 37～38 |
| ・ [熊本市] 熊本西環状道路の整備 | 39～40 |

<ソフト対策>

| | |
|---------------------------------------|-------|
| 1 防災情報の伝達・共有 | |
| ・ [川崎市] 総合防災情報システム再構築による災害対応力の強化 | 41～42 |
| ・ [静岡市] 静岡市オフロードバイク隊 | 43～44 |
| 2 避難所・要支援者対策 | |
| ・ [札幌市] 誰もが住みやすいあんしんのまちコーディネート事業 | 45～46 |
| ・ [仙台市] 地域団体、施設管理者、行政の協働による避難所運営体制の構築 | 47～48 |
| ・ [千葉市] 避難所運営委員会の体制整備 | 49～50 |
| ・ [福岡市] 避難所運営エキスパート「避難所サポートチーム・福岡」 | 51～52 |
| ・ [熊本市] 校区防災連絡会の設置 | 53～54 |
| 3 地域防災力の向上・普及啓発 | |
| ・ [さいたま市] 地域防災の担い手の育成・活用 | 55～56 |
| ・ [横浜市] 自助意識を高めるための取組 | 57～58 |
| ・ [相模原市] 幅広い世代へのマイ・タイムライン作成の啓発 | 59～60 |
| ・ [新潟市] 新潟市総合ハザードマップの作成・全戸配布 | 61～62 |
| ・ [浜松市] 浜松市防災学習センターを活用した防災意識の醸成 | 63～64 |
| ・ [京都市] 消防団充実強化実行チームの活動 | 65～66 |
| ・ [大阪市] 地域防災力の向上について | 67～68 |
| ・ [岡山市] 自主防災組織結成促進による「共助」の強化 | 69～70 |
| ・ [広島市] 防災まちづくり事業の推進 | 71～72 |
| 4 官民連携 | |
| ・ [名古屋市] あいち・なごや強靱化共創センターの運営 | 73～74 |
| ・ [堺市] 津波率先避難等協力事業所登録制度 | 75～76 |
| ・ [神戸市] 帰宅困難者対策の推進 | 77～78 |
| 5 その他 | |
| ・ [北九州市] 災害に強くコンパクトなまちづくりの推進 | 79～80 |

「エキサイトよこはま 22」における浸水対策



■ 概要

□ 横浜駅周辺地区の官民連携による浸水対策

(官) 雨水排除の目標整備水準を引き上げ、30年確率(約74mm/h)の降雨に対応した施設の整備を進めています。

(民) 大規模開発事業者による、50年確率(約82mm/h)の降雨に対応した雨水貯留施設の整備を進めています。

■ 現状・課題

□ 横浜市の下水道事業における雨水排除計画の当面の目標整備水準は、自然排水区域について5年確率(約50mm/h)の降雨、ポンプ排水区域について10年確率(約60mm/h)の降雨を対象としています。

□ 横浜駅周辺地区は、1日平均約200万人が乗降する首都圏有数のターミナル駅であり、地下街や商業施設等が集積しています。

□ 平成16年の台風22号により、横浜駅西口では甚大な浸水被害を受けています。

■ 取組内容

□ 横浜駅周辺地区では、「エキサイトよこはま 22」という官民協働によるまちづくりの推進を目的とした計画を策定しています。この中の、基盤整備の基本方針では、当該地区の雨水排除計画の目標整備水準を 30 年確率の降雨へとレベルアップさせ、さらに将来的には 50 年確率の降雨に対応することと位置付けています。

□ この方針に基づき、下水道事業において、当該地区に降った雨を海に放流するための「エキサイトよこはま龍宮橋雨水幹線」及び「東高島ポンプ場」を整備します。



《エキサイトよこはま龍宮橋雨水幹線図》

《雨水幹線》

内径：φ3,750mm / 総延長：約 5 km

《ポンプ場》

建築面積：約 1,500 m²
高さ：地上地下約 100m
ポンプ吐出量：約 6 m³/s

《民間事業者への支援》

- ・エキサイトよこはま 22 センターゾーン約 30ha の区域内において、5,000 m²以上の大規模開発を行う事業者に対し、敷地面積 1 ha あたり 200 m²を貯留できる規模の雨水貯留施設の建設をすることを条件に、整備費用の 2/3(国 1/3、市 1/3) を支援しています。

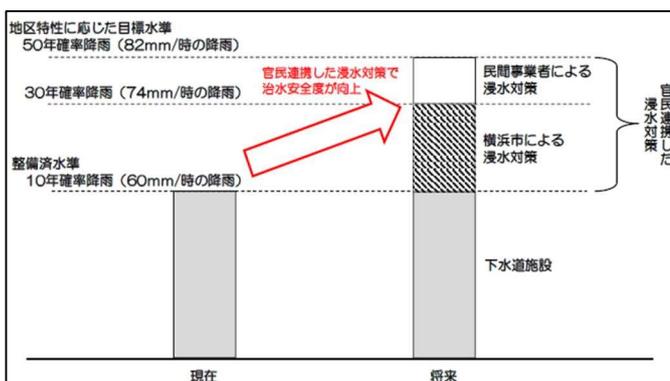


《東高島ポンプ場（参考図）》

■ 期待される効果

□ まちづくり一体となった治水安全度向上に取り組むことで、効果的かつ効率的な整備を行うことができるとともに、自助・共助の促進にも繋がります。

□ 全国に先駆けて浸水被害対策区域を指定し、官民連携によって積極的に治水安全度を向上させたことで、将来的な他エリアへの適用などに対しても展開することの検討ができ、本市における浸水対策事業の底上げを担っています。



横浜市
環境創造局 下水道計画調整部 下水道事業マネジメント課
TEL 045-671-2838
FAX 045-664-0571
E-mail ks-jigyomanagement@city.yokohama.lg.jp

スマート田んぼダム実証事業



■ 概要

- 水田の排水口からの排水量を調節し、豪雨時に河川や水路へ雨水が急激に流出することを防ぐ「田んぼダム」の取組みを推進しています。令和3年度は、農林水産省の「スマート田んぼダム実証事業」の一環として、自動給排水栓を設置し、スマートフォンなどで排水口等の調節機能を遠隔操作し、計画的な排水による防災上の効果を検証します。

■ 現状・課題

- 市内は、約3割の地域が海拔0メートル地帯であることから自然排水が困難であり、雨水排水は大規模な排水機場を24時間体制で稼働するポンプ排水に頼っています。近年、集中豪雨が頻発しており、排水機場の能力を超える内水氾濫などの水害を防止するためにも、早急な浸水対策の整備が求められています。
- 当市は、平成21年度から田んぼダムの整備を進めており、昨年度までに市内の水田面積の2割に上る6,000ヘクタール以上（東京ドーム1,276個分以上）の水田において、田んぼダムの取組みを行っています。

- 過去に実施したシミュレーションでは、田んぼダムの設置により、浸水面積が 24.8%減ることが示されており、ICT 技術を駆使することにより、さらなる効果の拡大を図ることが課題です。

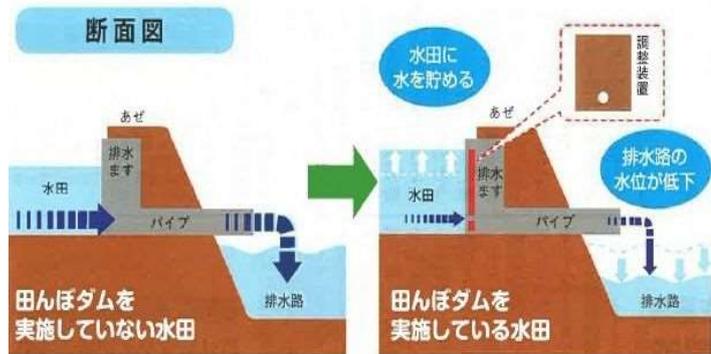
■ 取組内容

□ 田んぼダム

* パイプを通じて排水している田んぼの場合、穴の空いた板などの調整装置を排水口に設置し、排水される水を減らして田んぼに水を貯めます。

□ スマート田んぼダム

* 田んぼダムに自動給排水栓や水位計、通信基地局を設置することにより、スマートフォン等から遠隔操作で給・排水を管理します。



《田んぼダムのイメージ》

《平常時》

- ・ 自動給排水栓を営農に利用します。

《豪雨前》

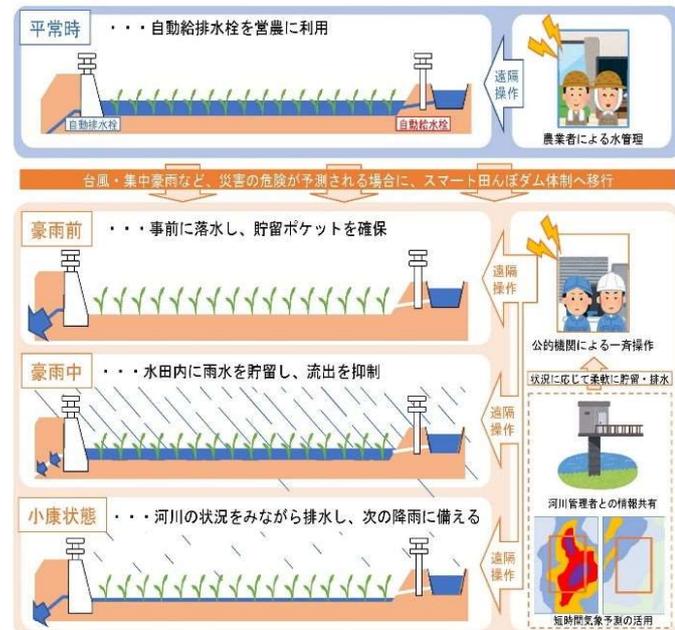
- ・ 事前に一斉落水し、雨水の貯留量を増やします。

《豪雨中》

- ・ 排水量を抑制し、田んぼへ貯留します。

《豪雨後》

- ・ 排水先の水路や河川の水位を見ながら、計画的に排水します。



出典：農林水産省資料

《スマート田んぼダムのイメージ》

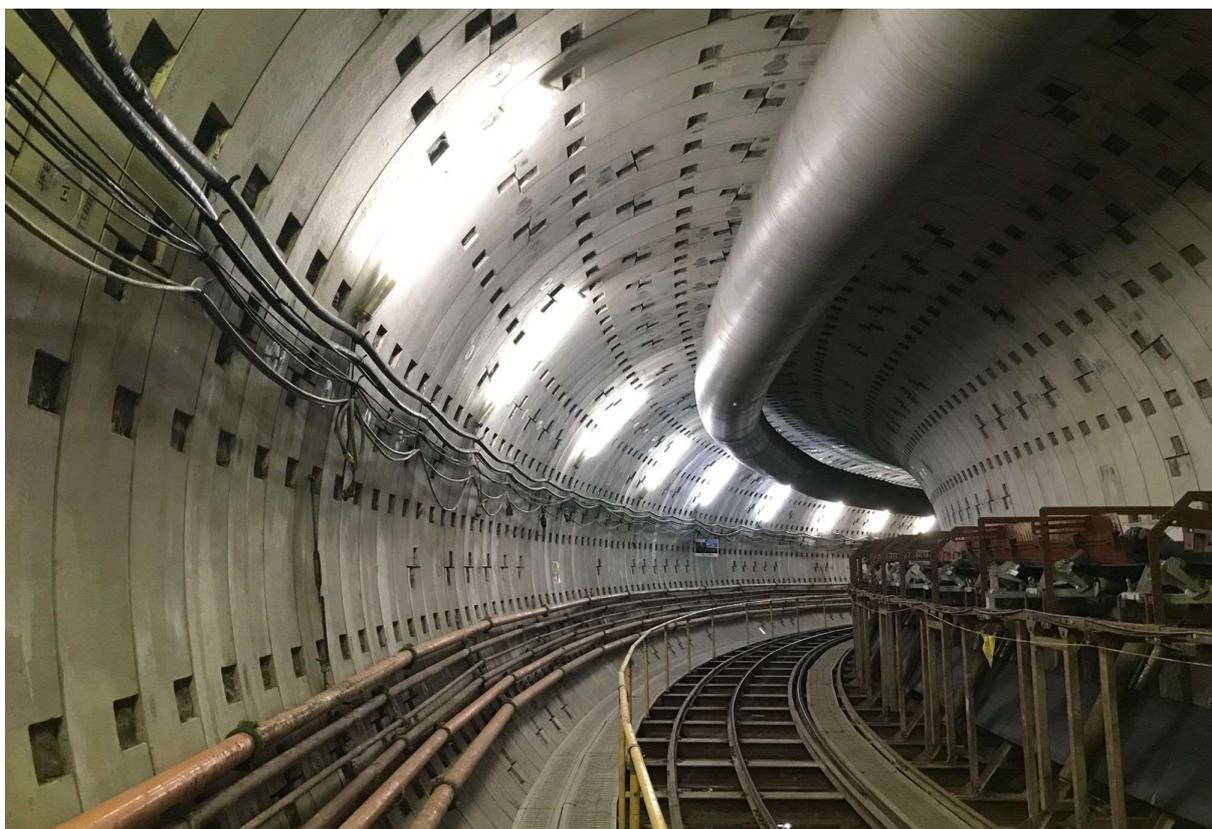
■ 期待される効果

- 計画的な排水の実施による水害の軽減
- 豪雨時に現場以外での遠隔操作が可能となることによる安全性の向上



新潟市
農林水産部 農村整備・水産課
TEL 025-226-1828
FAX 025-226-0028
E-mail noson@city.niigata.lg.jp

流域治水プロジェクトと連携した 名古屋駅周辺地域の浸水対策



■ 概要

- 名古屋中央雨水調整池（内径 5,750mm、延長約 5,000m、貯留量 約 104,000 m³）を整備し、既存の 4 箇所の雨水貯留施設と接続します。
- 名古屋中央雨水調整池と併せて整備する広川ポンプ所（深さ約 65m、総排水量約 13 m³/秒^{*}）を導水管によって接続することで、名古屋中央雨水調整池は排水しながら貯留を行う流下貯留方式の施設とします。^{*}他地域の排水量（約 3 m³/秒）を含む
- 当該事業は、平成 30 年 1 月 31 日に登録された 100 mm/h 安心プラン及び令和 3 年 3 月 25 日にとりまとめられた「庄内川水系流域治水プロジェクト」にも位置づけられ、流域治水の一施策として事業を推進します。

■ 現状・課題

- 平成 12 年の東海豪雨等を受け、名古屋駅周辺地域には、名駅、名駅南、新道、権現通の 4 箇所の雨水貯留施設などの整備を進めてきました。

- それぞれの施設は貯めきり型であり、連続する降雨には対応することが難しく、また、各雨水貯留施設の対象地域が限られるものになっていました。

■ 取組内容

- 平成 12 年の東海豪雨等を受けたことによる対策を進めている中で、平成 20 年 8 月末に発生した豪雨により、名古屋駅を含む中川運河上流地域で浸水被害が発生しました。
- 当該地域は都市機能が集積しており、再度浸水被害が発生するのを防ぐためにも既存の浸水対策を含めた新たな浸水対策を早急に進めることが必要であったため、新たに雨水貯留施設を建設し、既存の雨水貯留施設と連結することで広範囲の対策を行うこととしました。
- さらに、名古屋中央雨水調整池は導水管を経由して広川ポンプ所と接続することで、連続排水しながら貯留を行う流下貯留方式により対策効果の向上が図れるよう計画しました。



《名古屋駅周辺地域の既存の雨水貯留施設》



《名古屋駅周辺地域の浸水対策計画図》

■ 期待される効果

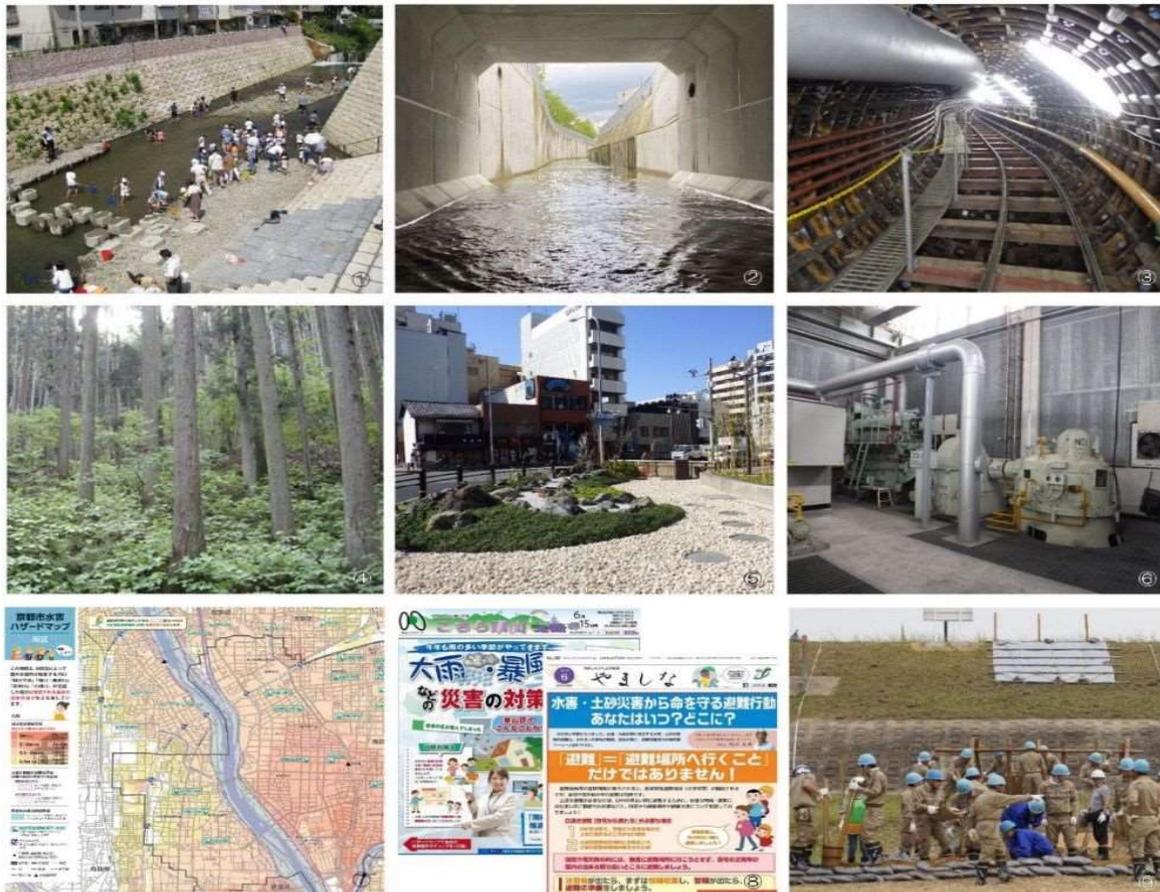
- 名古屋中央雨水調整池や広川ポンプ所などの整備により、名古屋駅周辺を含めた中川運河上流地域では、1 時間 63mm の降雨に対して浸水被害がおおむね解消することを旨とするともに、名古屋地方気象台における過去最大の 1 時間雨量である約 100mm の降雨に対して床上浸水をおおむね解消することを旨としております。
- さらに、流域全体を俯瞰し、関係機関と連携を図りながら、「流域治水」を推進することで、流域全体の安全度向上が期待されます。



名古屋市
 上下水道局 下水道計画課
 TEL 052-972-3765
 FAX 052-961-0314
 E-mail gkeikaku@jogesuido.city.nagoya.lg.jp

<ハード対策／1 風水害・土砂災害> 京都市

雨に強いまちづくり



①河川改修（有栖川） ②河川改修（竹田川） ③雨水幹線（新川6号幹線）
 ④森林整備 ⑤雨庭（四条堀川） ⑥西羽束師排水機場
 ⑦京都市水害ハザードマップ ⑧市民しんぶん ⑨水防訓練

■ 概要

□ 市民の皆様の生命と財産を守るため、ハード対策、ソフト対策を組み合わせた総合的な対策により、浸水被害の最小化を図る取組です。平成20年から、関係局区により効果的・効率的な浸水対策を推進しています。

■ 現状・課題

□ 気候変動に伴う災害リスクの増大に備えるため、流域全体でハード・ソフト対策に取り組む「流域治水」の推進が求められており、関係部局による災害リスクの高い地域に関する課題認識レベルや取組状況の共有を徹底する必要があります。

□ そのため、京都市「雨に強いまちづくり」推進方針では、以下の3つの視点を踏まえ、「流域治水」との整合を図った上で、5つの基本方針に基づき取組を進めている。

* 3つの視点

- 視点1：雨水出水被害箇所の解消
- 視点2：人的被害を出さない
- 視点3：全国的な豪雨災害の検証

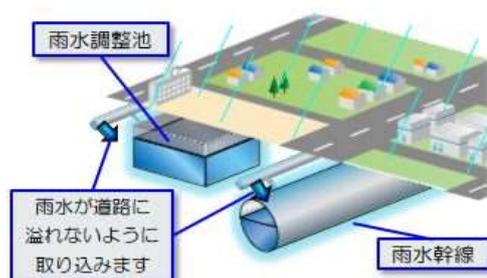
5つの基本方針

- 基本方針1：「ながす」
- 基本方針2：「ためる・しみこませる」
- 基本方針3：「くみだす」
- 基本方針4：「つたえる・にげる」
- 基本方針5：「そなえる・まもる」

■ 取組内容

□ 雨水幹線等の整備による浸水対策事業

- ・雨水幹線とは、道路の下に埋設されている、大きな下水道管であり、雨水を「ながす」だけではなく、ながしきれない雨水を「ためる」ことができるものもあります。
- ・この「ながす」または「ためる」機能を備えた雨水幹線等の整備を進め、浸水対策を行います。

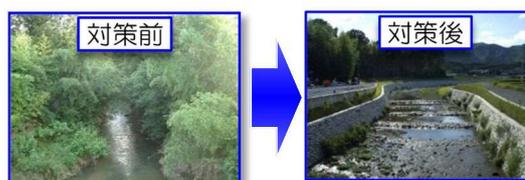


《雨水幹線等の整備イメージ》

□ 都市基盤河川改修事業

- ・市内を流れる都市基盤河川（※）について、河川整備計画に基づいて、現在、8河川の河川改修を進めています。

※一級河川の整備及び管理は通常、国及び都道府県が行いますが、都市部のきめ細かい治水対策を目的に、指定区間の一級河川のうち18河川を都市基盤河川として本市が整備を進めています。



《都市基盤河川の改修（善峰川）》

□ 雨庭整備事業

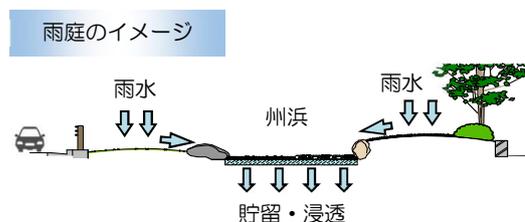
- ・「京都市緑の基本計画」及び「市街地緑化の在り方」に基づき、地上に降った雨水を下水道に直接放流することなく一時的に貯留し、ゆっくり地中に浸透させる構造を持った植栽空間である雨庭の整備を進めています。
- ・雨水流出抑制による下水道への負荷軽減効果に加え、修景・緑化、水質浄化、ヒートアイランド現象の緩和などの効果が期待されることから、近年広まりつつあるグリーンインフラ（※）の一つとして注目されています。

※グリーンインフラ：社会資本整備や土地利用等のハード・ソフト両面において、自然環境が有する多様な機能を活用し、持続可能で魅力あるまちづくりを進めようという考え方



四条堀川交差点南東角
（平成29年度整備）

四条堀川交差点北西角
（令和元年度整備）



雨庭のイメージ

■ 期待される効果

- 河川改修、雨水貯留、雨水浸透などあらゆる対策により、浸水被害を最小化
- ソフト・ハード対策に取り組む関係部局の連携・融合による効率化・コスト削減



京都市

全般

行財政局
防災危機管理室
TEL 075-222-3210
FAX 075-212-6790

浸水対策事業

上下水道局
下水道部計画課
TEL 075-672-7839
FAX 075-682-2719

都市基盤河川改修事業／雨庭整備事業

建設局 土木管理部 河川整備課
TEL 075-222-3591
FAX 075-213-1213
建設局 みどり政策推進室
TEL 075-222-4114
FAX 075-212-8704

三位一体！広がる浸水対策の輪！



■ 概要

□ 平成 29 年 4 月に「岡山市浸水対策の推進に関する条例」を制定。浸水対策についての目標を市全体で共有しながら、「市」「市民」「事業者」の3者が、それぞれ当事者としての意識を持ち、連携しながら対策を行うことで、水害に強く安全で安心できる岡山市の早期実現に向けて取り組んでいます。また、平成 30 年 7 月豪雨により、岡山市内において甚大な被害が発生したため、基本計画・行動計画の見直しを行い、被害エリアにおいて重点的な浸水対策を実施しています。

■ 現状・課題

□ 岡山市は瀬戸内海式気候のため晴れの日が多いが、市南部は海拔ゼロメートル地帯が広がっており、大雨の際には排水が困難な地形であるため、過去にたびたび浸水被害に見舞われています。

□ 近年の都市化の進展や局地化・激甚化しつつある降雨の変化に対し、行政によるハード整備のみでは対処できない状況となっており、市民や事業者などの幅広い主体と連携した浸水対策を進める必要があります。

■ 取組内容

□ 市所有施設の整備に合わせた流出抑制施設の設置【市】

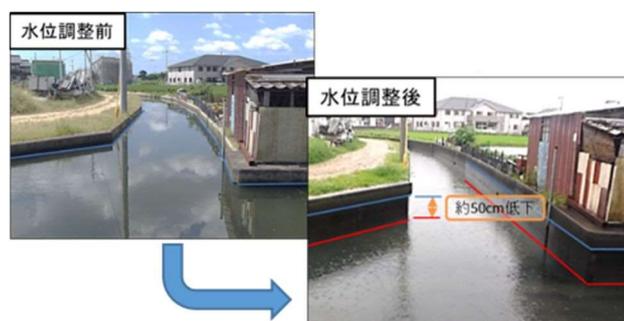
- ・岡山西部総合公園（仮称）の整備に合わせ公園内に碎石貯留浸透施設を設置し、雨水流出抑制量 5,020 m³を確保します。



碎石貯留浸透施設
◀岡山西部総合公園(仮称)雨水貯留施設▶

□ 用水路の水位調整による貯留容量確保【市民】

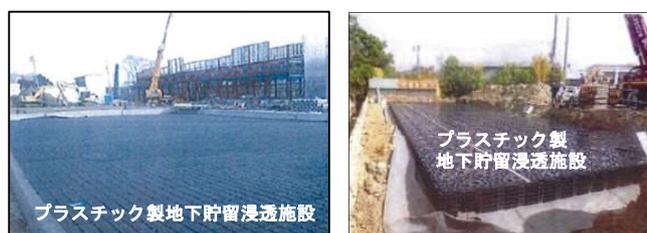
- ・台風など多量の降雨が予想される場合に、農業関係者協力のもと用水路の水位を事前に低下させ、貯留容量を確保します。



◀降雨時の用水路事前水位調整▶

□ 民間施設における貯留施設の設置【事業者】

- ・条例で一定規模以上の開発行為に対し、雨水排水計画の協議を義務づけるとともに、雨水流出抑制施設の設置に係る費用の一部を助成し、民間事業者の取組みを促進します。



◀民間施設における貯留施設▶

■ 期待される効果

- 降雨時の用水路事前調整や貯留施設設置によって、長雨に対する治水安全度の向上が図られ、水害に強いまちづくりへの貢献が期待されます。
- 市・市民・事業者が一体となって浸水対策に取り組むことによって、浸水に対する意識向上が図られます。



岡山市
下水道河川局 下水道経営部 下水道河川計画課
TEL 086-803-1434
FAX 086-803-1742
E-mail kasenbousai@city.okayama.lg.jp

土砂災害からの復興に向けた 河川・下水道一体型雨水渠の整備



シールド掘進（貯留管築造）状況

■ 概要

- 広島市安佐南区八木・緑井地区では、平成 26 年 8 月に発生した集中豪雨に伴い、10 か所以上の溪流で土石流が発生し、甚大な被害が生じました。このため、本市では、砂防堰堤の整備を行う国や県と連携し、広域避難路となる都市計画道路と豪雨に対処する雨水渠の整備などを進めています。
- このうち、雨水渠の整備については、国が平成 27 年度に創設した「河川・下水道一体型豪雨対策事業」を活用することにより、外水氾濫対策を受け持つ洪水調節施設と内水氾濫対策を受け持つ下水道を出水特性や規模に応じて融通利用し、一体的な運用を推進することにより、効率的な浸水対策に取り組んでいます。

■ 現状・課題

- 平成 26 年 8 月 20 日に発生した集中豪雨は、時間雨量 87 mm、3 時間累積雨量 187 mm に達しました。この集中豪雨に伴い、10 か所以上の溪流で土石流が発生し、山麓にある JR 可部線付近まで家屋の損壊が及ぶなど甚大な被害が生じました。



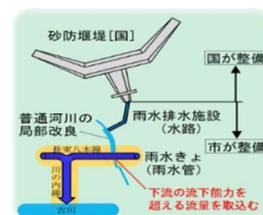
《八木・緑井地区の被災状況》

- この災害を受け、本市では、災害発生後、被災地の早期の復興と地域の将来を見定めた安全・安心なまちづくりを着実に推進するため、平成 27 年 3 月に「復興まちづくりビジョン」を策定しました。
- このビジョンにおいて、土石流から市街地を守る砂防堰堤の整備を行う国や県の事業と連携を図った上で、広域避難路として整備する都市計画道路の地下に、豪雨時に山側から流下する雨水を安全に下流の河川へ排水するための雨水渠を整備することとしました。

■ 取組内容

① 河川と下水道の合築施設

- この雨水渠は、市街地から流出する雨水に加え、地区内を流れる普通河川の流下能力を超える雨水を取り込む、河川と下水道の合築施設として計画し、国の社会資本整備総合交付金（河川・下水道一体型豪雨対策事業）を活用して整備を行うこととしました。



《雨水渠の整備イメージ》

② 流下型貯留管

- 雨水渠の流域は約 210ha（山地：約 190ha、市街地：約 20ha）であり、市街地から流出する雨水と流域内を流れる 6 本の普通河川の流下能力を超える雨水、5 本の支川・沢から流出する雨水を取り込むこととしています。

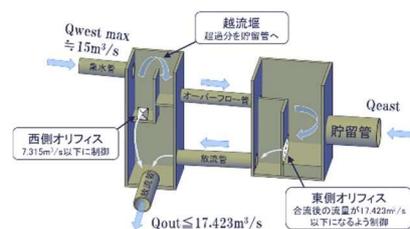
- 計画降雨（30 年確率）時の雨水渠へのピーク流入量は $32.20 \text{ m}^3/\text{s}$ となりますが、放流先河川への放流量は $17.423 \text{ m}^3/\text{s}$ に制限されていることから、許容放流量を超える流量を雨水渠内に貯留するための流下型貯留管を計画しました。



《全体概要図》

③ 二つのオリフィスを活用した流量制御の概要

- 設計に際しては、雨水渠からの排水量を許容放流量以下に制御するとともに、貯留管の規模を抑えることができる流量制御の手法を見出すことが課題でした。そこで、今回の施設においては、吐口からの動水位や地下埋設障害物などの制約条件の下で最も効率的な流量制御を行うために、東西で流域を分割し、二つのオリフィスで流量制御を行うこととしました。



《二つのオリフィスによる流量制御の概要》

④ シールド掘進時の高強度の転石への対応

- 貯留管については、シールド工法（内径 5,250mm、延長約 1,000m）により施工していますが、約 160m 掘進した地点で騒音と振動が大きくなる事象が発生しました。このため、シールド掘進を一旦停止し、シールドマシンの点検を行ったところ、多くのビットにおいて予想を超える摩耗等が進行していることが確認されました。
- その後の追加のボーリング調査等により、当初の想定を大幅に超えた強度の高い転石が数多く確認されたことから、シールドマシンの面盤改良等を行った上で、掘進を再開しました。
- 上述のとおり、本工事において想定外の事象が発生しましたが、シールドマシンの点検、調査及び適切なシールドマシン改良などの未然対策により、シールドマシン本体損傷という最悪のケースを回避し、このたび無事到達を果たすことができました。

■ 期待される効果

- この度の雨水渠整備では、流量制御機能と管内に貯留機能を備えた施設計画とするなど、都市域の排水に係る様々なストックの能力を一体的かつ最大限に利用したハード対策により、災害に強く安全・安心に暮らせるまちの実現を目指します。



広島市
下水道局 施設部 計画調整課
TEL 082-504-2414
FAX 082-504-2429
E-mail g-keikaku@city.hiroshima.lg.jp

東日本大震災を踏まえた 総合的な津波対策



■ 概要

- 東日本大震災での津波により、本市沿岸部は甚大な被害を受けました。その経験と教訓を踏まえ、多重防御(海岸堤防、海岸防災林、かさ上げ道路)、津波避難施設(避難タワー、避難道路など)、防災集団移転(より安全な地域への移転)を組み合わせた総合的な津波対策を推進しています。

■ 現状・課題

- 本市では、昭和 53 年に発生した宮城県沖地震をきっかけに次の大規模災害を想定し、堤防や防災林のほか、津波情報伝達システムをはじめ、一定の備えをしてきました。しかし、平成 23 年に発生した東日本大震災では、想定を超える巨大な津波が本市沿岸部を襲ったことで、巨大な津波に対して構造物による防御は限界があることが明らかになりました。
- たとえ被災しても被害を最小限にとどめられるように減災の視点を意識し、ソフト・ハード両面にわたり、多重性のある総合的な津波防災対策を取ることにしました。

■ 取組内容

□ 多重防御

- ・ 多重防御とは、複数の構造物により津波防御の多重化を図り、被害を最小化するものです。
- ・ 本市では、海岸堤防、海岸防災林、かさ上げ道路、この3つによって津波被害を最小限に抑えることとしました。海岸堤防と海岸防災林は震災前からありましたが、海岸堤防は高さを上げて復旧し、海岸防災林は、市民植樹なども行いながら復旧しています。かさ上げ道路は、海岸線に並行な道路（主に県道塩釜亘理線）を約6m盛土するものです。



《津波避難タワー（宮城野区中野五丁目）》

□ 津波避難施設

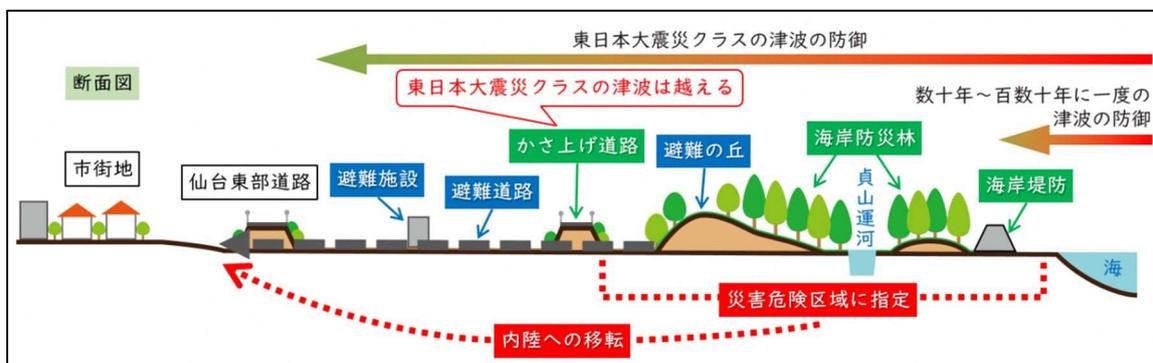
- ・ 最大クラスの津波では、多重防御施設を超えて内陸への浸水が想定されますので、沿岸部を訪れる方のために避難の丘を整備したほか、地域住民のための津波避難タワー整備や、沿岸部から内陸部へスムーズに避難できるよう、既存の道路の拡幅を行いました。



《避難の丘（海岸公園藤塚地区）》

□ より安全な地域への移転

- ・ 多重防御等の対策を講じてもお、津波浸水深が2mを超える地域を災害危険区域に指定し、より安全な内陸側の地域への集団移転を促進して安全な住まいの確保を図りました。



《津波多重防御断面図（イメージ）》

■ 期待される効果

- ハード整備が完了したことで、一定程度の津波を防ぐことは可能となりましたが、最大クラスの津波に備え、地域防災力の向上のため、津波避難訓練の実施などのソフト対策を続けてまいります。



仙台市
危機管理局 防災・減災部 防災計画課
TEL 022-214-3046
FAX 022-214-8096
E-mail kks000120@city.sendai.jp

津波避難施設の整備



■ 概要

- 静岡県では、東日本大震災を教訓に、平成 25 年度に『静岡県第 4 次地震被害想定』を発表し、南海トラフ巨大地震が発生した場合には、甚大な被害をもたらす可能性があると想定されました。そこで本市では、推計された被害をできる限り軽減し、安心・安全な暮らしと地域の活気・賑わいを守っていくため、地域の実情を踏まえ、地震・津波対策を推進しています。
- 特に沿岸部では、津波到達時間内に安全に避難できるよう、津波避難タワーの設置や津波避難ビルの指定、避難路の整備等により、津波避難困難エリアの解消に努めています。

■ 現状・課題

- 静岡市では、平成 25 年度から津波避難タワー等の設置に取り組んでおり、令和 2 年度に最後の津波避難タワー 1 基が完成し、津波避難タワー 17 基、築山形式の命山 1 基の、計 18 施設を整備しました。
- また、地域住民だけでなく、通勤・通学者、観光客など避難対象地域にいる全ての人が、迅速かつ確実な避難ができるよう、津波避難ビルの指定等を進めています。

■ 取組内容

□ 津波避難タワー等の設置

- ・ 近隣に高台や津波避難ビルがなく、短時間での避難が困難なエリアに、津波避難施設を設置しています。津波避難タワーには、ベンチ式収納ボックスがあり、地域で必要な防災用品を保管しておくことができます。
- ・ 命山は、小高い公園のような施設で、両側にスロープや階段を配置し、上には健康快道と称した足つぽに効く歩道やベンチを設置するなど、普段から周辺住民が健康づくりに利用できるよう工夫しました。



《防災ベンチ》



《築山形式の命山（清水区三保）》

□ 津波避難ビルの指定

- ・ 静岡市では、令和3年4月時点で、204棟を津波避難ビルに指定しており、継続して津波避難ビル指定を進めています。

□ 津波避難ビル整備事業に対する助成制度

- ・ 津波浸水想定区域にある施設で、屋外階段や、屋上フェンス、屋上デッキ、誘導照明等の設備を、地域住民の津波避難のために設置していただける民間事業者等に対し、工事費の補助を行っています。



《補助金を活用した津波避難ビル》

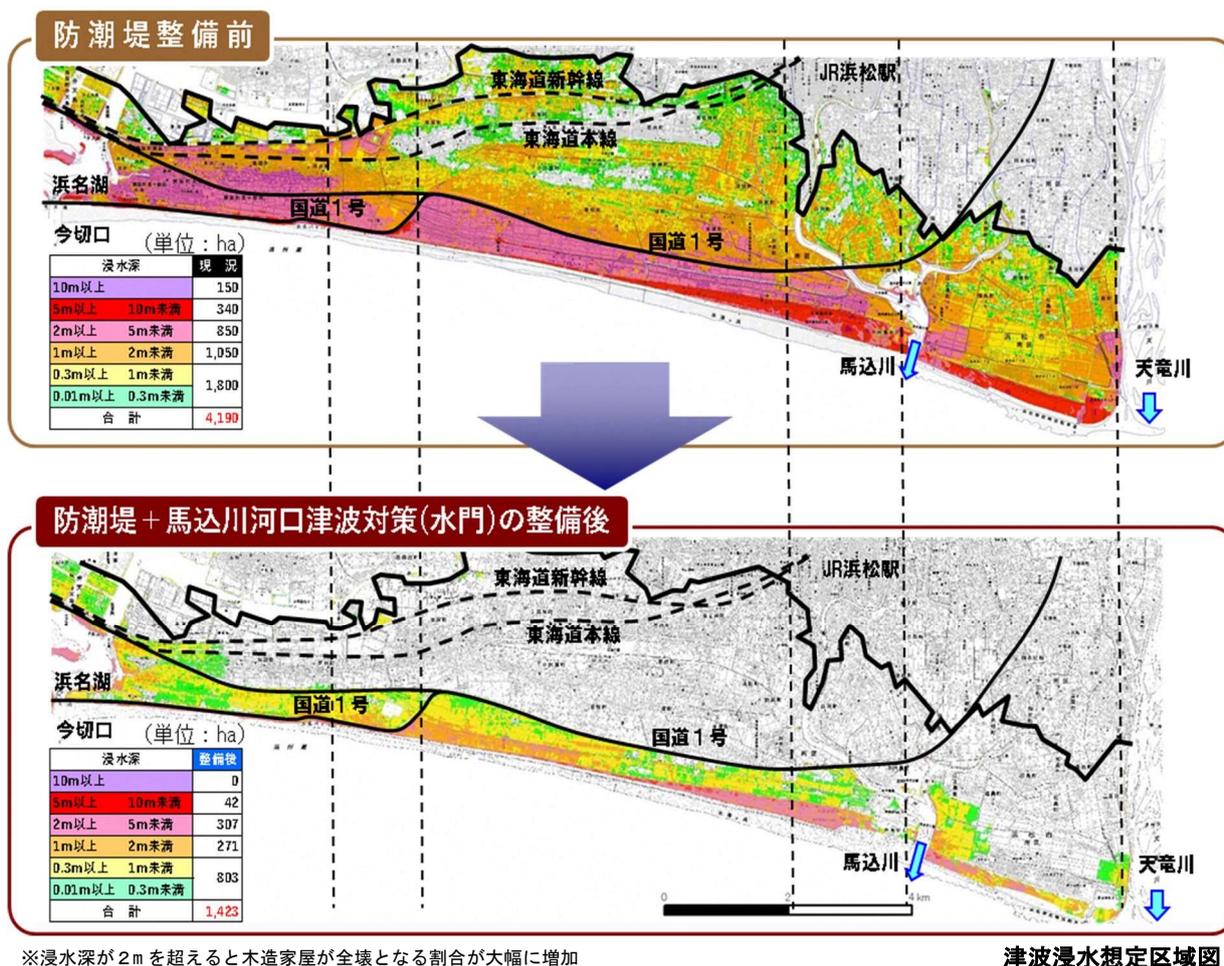
■ 期待される効果

- 津波からの避難環境を整備し、地域における防災体制を充実させることにより、災害に対する意識が高まり、市民の主体的な取組が促進されることを期待します。地域の防災力を強化し、「自助」「共助」「公助」が連携した、災害に強いまちづくりを推進します。
- 静岡市の沿岸部は、JR清水駅を中心とする都市拠点や、三保松原を代表とする観光交流文化拠点、国際貿易港・漁港・工業地帯などの産業拠点があり、本市の活気と賑わいをつくり出しています。施設や建築物等の整備や改善により、地域の活気・賑わいを守り、被害を最小限にとどめる都市の形成を図ります。



静岡市
危機管理総室
TEL 054-221-1243
FAX 054-251-5783
E-mail kikikanri@city.shizuoka.lg.jp

防潮堤整備による減災効果



■ 概要

- 静岡県の第4次地震被害想定における津波による被害を軽減するため、平成24年に整備を開始し、令和元年度末に本体工事が竣工しました。
- 本防潮堤は、天竜川河口から浜名湖今切口までの浜松市沿岸域約17.5kmに及んでいます。防潮堤の核となる部分は、ダム技術であるCSG（Cemented Sand and Gravel）工法により築造されており、この規模のCSGによる防潮堤は、世界的にも類を見ないものです。
- 寄附金により他の地域に先駆け、レベル1（東海・東南海・南海地震）津波高を上回る防潮堤の整備を行った先進事例です。

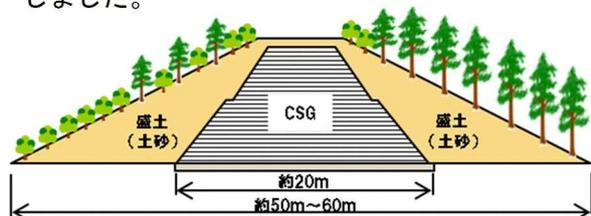
■ 現状・課題

- 地震発生後、津波の到達時間が短いこと。
- 多くの人口、資産を抱える低平地では広範囲に甚大な浸水被害が想定されること。

■ 取組内容

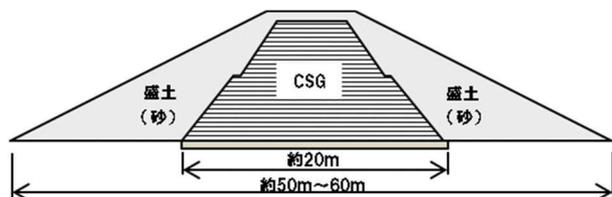
□ みどりの防潮堤

- ・防潮堤の土台となる CSG を盛土で覆い、表面に植栽（抵抗性クロマツ、トベラ、マサキ、シャリンバイ）を施し、防潮堤整備前の海岸防災林を復元しました。



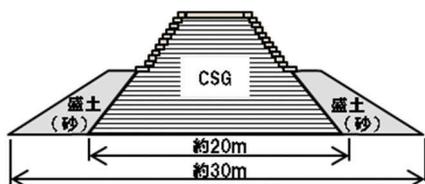
□ 中田島砂丘区間

- ・中田島砂丘一帯では、CSG を砂で覆うことで、広がる砂丘に調和した景観となっています。



□ 国道1号並走区間

- ・浜名湖付近では、海岸保全施設としての機能を確保しつつ、アカウミガメの産卵場所である環境に配慮するため、CSG をコンクリートと砂で覆う構造としています。



■ 期待される効果

- 被害想定における宅地浸水面積を約 8 割低減するとともに、宅地浸水深 2 m 以上の範囲を 98% 低減することが見込まれています。
- 市民の安全・安心に寄与すると同時に、自然環境にも配慮した景観と眺望は素晴らしく、平時には憩いの場として多くの市民に親しまれることも期待されます。



浜松市
危機管理監 危機管理課
TEL 053-457-2537
FAX 053-457-2537
E-mail bosai@city.hamamatsu.shizuoka.jp

火災延焼リスクの高い地区における 減災に向けた取組



■ 概要

□ 火災延焼リスクの大きさに応じた地域ごとの取組

- ・大地震時に密集市街地などで懸念される火災延焼は、地域によってリスクの大きさや効果的な対策が異なることから、リスクの大きさに応じた取組を地域ごとに展開しています。川崎市では、GISを用いた延焼シミュレーションにより、地震火災に対し消火活動を行えない場合に延焼する建物のまとまり（延焼クラスター）を算出し、その結果などからリスクを評価しています。
- ・特に延焼リスクの高い地区においては、焼失棟数の削減に向けて、条例による規制や補助事業を実施するとともに、防災空地の創出といったハード面や地域懇談会といったソフト面の取組を進めています。その他の延焼リスクの高い地区においては、地域団体の主体的な防災活動を促し、自助・共助の取組を進めて火災延焼被害の抑制を図る防災まちづくり支援を行っています。

■ 現状・課題

□ 特に延焼リスクの高い地区／不燃化重点対策地区

- ・延焼リスクの高い地区のうち、人的・物的被害が大きく、重点的な対策の優先度が極めて高い2地区を不燃化重点対策地区と位置付け、減災対策を実施しています。従来から町丁目単位で「重点密集市街地」として指定されていた区域はあるものの、延焼シミュレーションの結果から、延焼クラスターが従来の区域を越えて分布することが判明したため、延焼クラスターを包含するかたちで地区を指定しています。

□ その他の延焼リスクの高い地区

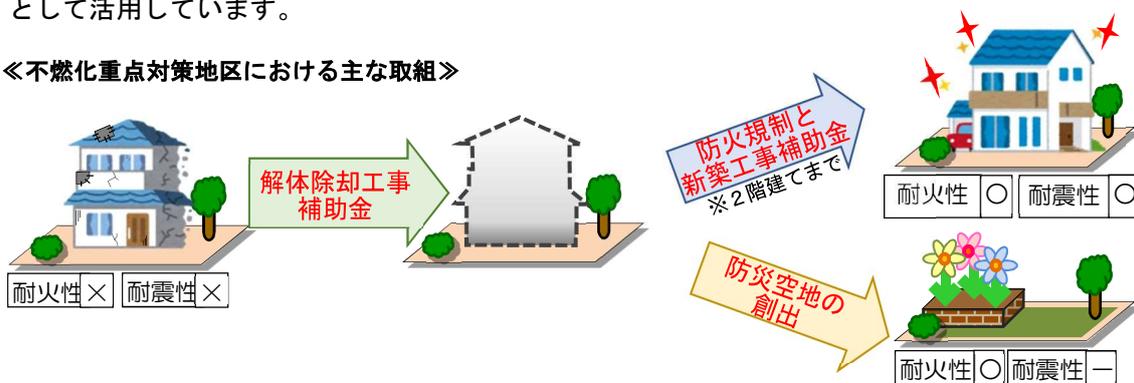
- ・平成 29 年度から町会を対象に防災まちづくり支援を実施しており、これまでに 21 の町会で着手しています。地域の状況に応じた様々な防災活動が実践されていますが、地域で行う防災（共助）そのものが住民には馴染みが薄く浸透していないこと、また、活動主体となる地域コミュニティの希薄化が課題となっています。

■ 取組内容

□ 特に延焼リスクの高い地区での取組／不燃化重点対策地区

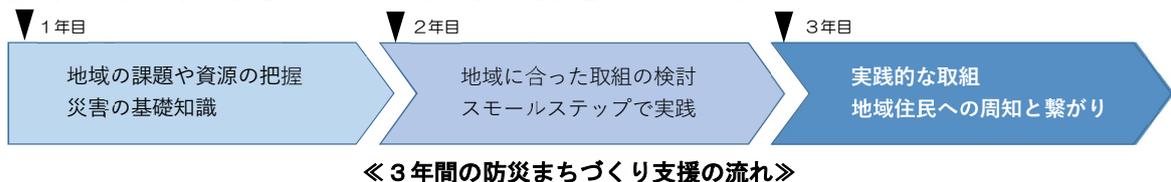
- ・平成 29 年度から、地区内の新築等の建築物に準耐火建築物相当以上を義務化する条例による防火規制を行うとともに、老朽建築物の除却や耐火性能強化への一部費用を補助する運用を始めました。また、地域懇談会の開催等による地域の防災意識の醸成や、防災空地の整備、補助を活用した共同化への誘導を実施しています。
- ・なお、防災空地については、地域イベントやマルシェを開催するなど、平常時には地域交流の場として活用しています。

《不燃化重点対策地区における主な取組》



□ その他の延焼リスクの高い地区での取組／地域との協働による防災まちづくり支援

- ・毎年新たに3つの地区から町会を選定して、防災コンサルタントを派遣する3年間の防災まちづくり支援を実施しています。各町会では防災ワークショップやまち歩き等の取組を行っており、住民と相談しながら地域に沿った様々な活動を進めています。



■ 期待される効果

□ 特に延焼リスクの高い地区での取組／不燃化重点対策地区

建築物の耐火性能強化と防災空地創出による延焼抑制等により、焼失棟数が削減されます（延焼シミュレーションによると、令和2年度末時点で平成21年度地震被害想定調査と比較し約3割減）。

□ その他の延焼リスクの高い地区での取組／地域との協働による防災まちづくり支援

地域の自律的な防災活動の実践と自助・共助の取組の浸透により、地域防災力の向上が期待できます。



川崎市
まちづくり局 市街地整備部 防災まちづくり推進課
TEL 044-200-2731
FAX 044-200-3967
E-mail 50bomati@city.kawasaki.jp

防災を兼ねた自立分散エネルギー 普及推進事業



■ 概要

- 札幌市では 2050 年のゼロカーボン都市の実現を目指し、市域への再生可能エネルギーの導入拡大を進めており、これまで市民が太陽光発電設備等を導入する際に補助を実施しています。
- 北海道胆振東部地震の大規模停電以降、防災対策として、市民への補助は太陽光発電と蓄電池又は EV をセットにした場合に特化することで、災害時の非常用電源の確保も図っています。
- 一方、市有施設等においても、温室効果ガス削減や環境教育のために、公共工事又は民間事業者を活用した設備導入等により、自家消費型太陽光設備を導入し施設の防災対策も図っています。

■ 現状・課題

- 平成 20 年度より市民・事業者へ補助を実施していますが、令和 2 年度からは、北海道胆振東部地震によるブラックアウト等も踏まえ、化石燃料に頼らない自立分散型電源の構築を目指して再生可能エネルギー機器等の補助制度を実施しています。

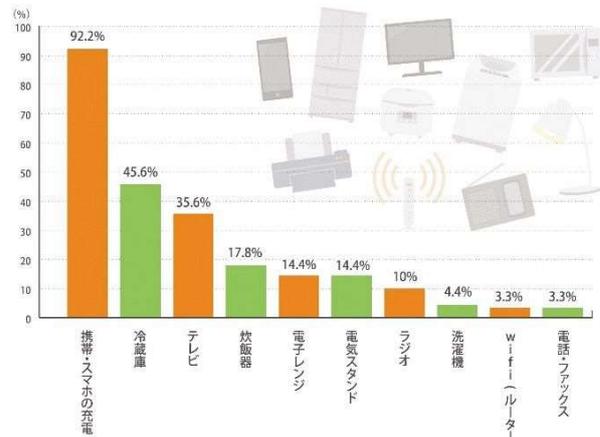
□ 市有施設においては、令和2年度に、積雪寒冷地においても継続的に供給できるようにした自立垂直型の太陽光発電と蓄電池をセットで設置し、冬季の災害時にも長期間対応できるように再生可能エネルギーの導入を図っています（写真）。

□ 今後は民間事業者の活力により、民間や市有施設への効率的な設備導入を進める必要があります。

■ 取組内容

□ 防災を兼ねた自立分散エネルギー普及推進事業

- ・再生可能エネルギー機器等は、設置コストが高額であり、導入が進みづらいため、住宅の自立分散エネルギー導入促進及び防災強化、並びに市域の温室効果ガスの削減に向け、市民に対して、省エネ・再エネ・蓄エネ機器の導入補助を行っています。
- ・また、太陽光発電と電気自動車の蓄電池を組み合わせることで、平時は太陽光発電からの電力を電気自動車へ給電し、停電時には電気自動車から家庭に電力を供給することができるV2H（ヴィークル・トゥ・ホーム）への補助も行っています。



◀北海道胆振東部地震の大規模停電時に使用できた家庭用電化製品▶

□ 太陽光発電及び蓄電池システム共同購入事業

- ・令和3年度から、北海道やさっぽろ連携中枢都市圏の市町村と協力し、太陽光発電と蓄電池システムの共同購入事業に取り組んでおり、太陽光パネル等の価格の低減を図り、更なる導入拡大を目指しています。



◀停電時は電気自動車から家庭に電力を供給▶

□ 市有施設未利用地・屋根活用事業

- ・札幌市では、災害時において、小中学校を避難所として活用していることから、これまで半数以上の学校に太陽光発電を設置してきました。
- ・今後は、市有施設の屋根等を民間事業者へ貸し出し、太陽光発電を無償で設置してもらい、自家消費した分の電気料金を事業者を支払う「ソーラーPPA」の仕組みを利用し、防災設備となる太陽光発電や蓄電池等を導入していきます。



◀携帯電話充電の電源として公用車FCVを活用▶

■ 期待される効果

□ 再生可能エネルギーの活用とレジリエンスの確保及び、災害に強い住宅や地域の醸成が期待されます。



札幌市
環境局 環境都市推進部 環境エネルギー課
TEL 011-211-2872
FAX 011-218-5108
E-mail kan.energy@city.sapporo.jp

スマートシティさいたまモデルの推進



■ 概要

① ハイパーエネルギーステーション (HES) の整備

- ・ 平時における運輸部門の脱炭素化を促進するとともに、災害時の人流・物流の確保を目的として、水素や電気をはじめとした多様なエネルギーが供給可能なステーション、または、災害発生により電力会社からの電力供給が途絶えた場合でもエネルギー供給を継続する施設を「ハイパーエネルギーステーション (HES)」として、整備を推進しています。

② スマートホーム・コミュニティの普及

- ・ 再生可能エネルギーの地産地消による平時の脱炭素化と災害時のエネルギーセキュリティの確保、さらに、住民同士のコミュニティ醸成にも寄与する「スマートホーム・コミュニティ」の普及に向けて、先導的モデル街区の整備等に取り組んでいます。

■ 現状・課題

- さいたま市では、平成 21 年から「E-KIZUNA Project」を展開し、電気自動車 (EV) の普及施策を推進してまいりましたが、平成 23 年に発生した東日本大震災による計画停電時においてエネルギーの供給が途絶える事例が発生したことをきっかけに、従来取り組んできた電気自動車 (EV) による脱炭素化に加えて、災害時における都市の強靱化・レジリエンス性を確保する必要があるとの考え方に移行し、特区の指定 (平成 24 年度～令和元年度) を受けた重点プロジェクトのひとつとして、ハイパーエネルギーステーションの整備を推進しています。

- 災害から身を守るためには、行政による「公助」の取り組みと連携し、近所の人等と助け合う「共助」による取り組みを進めることが大切であるが、地域コミュニティの形成が課題となっています。可能な限り「家」・「街区」単位で平時の脱炭素化とレジリエンス性を両立するとともに、「顔の見える関係」による災害に強いコミュニティの醸成に寄与するスマートホーム・コミュニティの普及に取り組んでいます。

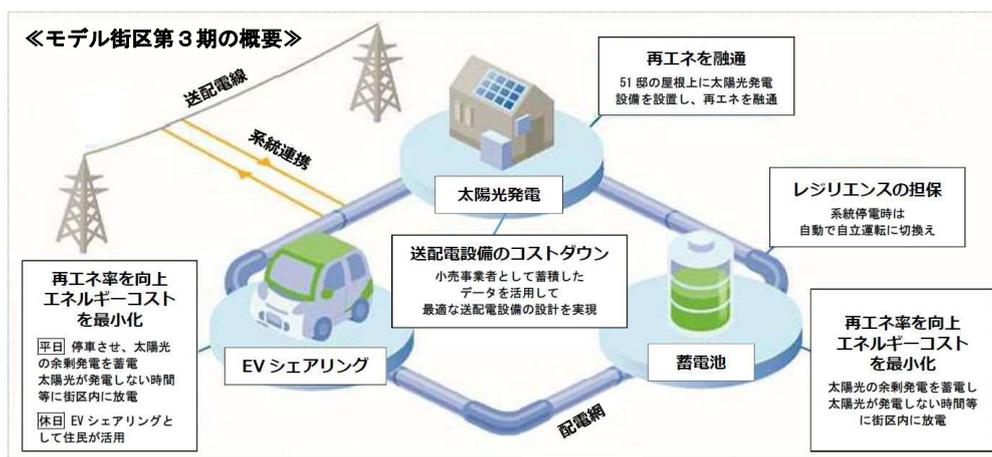
■ 取組内容

① ハイパーエネルギーステーション (HES)

- ・市内の多くの公共施設に対して、太陽光発電パネルや蓄電池を配備しており、一部の施設では災害による停電時にも電気自動車 (EV) などにエネルギー供給が可能となる充電器や、停電時に電気自動車 (EV) や燃料電池自動車 (FCV) から施設にエネルギー供給が可能な VtoX (V2X) 機器を整備しています。

② スマートホーム・コミュニティ

- ・「脱炭素でエネルギーセキュリティの確保されたまち」、「しっかりした (顔の見える) 地域コミュニティの育成、暮らしやすいまち」をコンセプトに民間事業者と協定を締結し、モデル街区の整備を進めています。
- ・高気密・高断熱な住宅性能、コミュニティ形成に資するコモンスペース、電線類の地中化、太陽光発電パネルや蓄電池の配備、エネルギー消費の可視化等を特徴としています。



- 現在整備中のモデル街区第3期は、災害時も電気が止まらない街区をコンセプトに、街区内の1区画にチャージエリアを設置し、定置型蓄電池だけでなく、平時はシェアリング利用が可能な電気自動車 (EV) を動く蓄電池として活用し、街区内での電力融通を可能とする街区を実現しています。

■ 期待される効果

① ハイパーエネルギーステーション (HES)

再生可能エネルギーを活用した災害時におけるエネルギーセキュリティの確保

② スマートホーム・コミュニティ

再生可能エネルギーの活用とレジリエンスの確保及び、災害に強い地域コミュニティの醸成



さいたま市
都市戦略本部 未来都市推進部
TEL 048-829-1329
FAX 048-829-1997
E-mail e-kizuna.project@city.saitama.lg.jp

避難所への太陽光発電設備等の整備



■ 概要

- 平時は太陽光発電の電力を市有施設で使用し二酸化炭素の排出削減に貢献でき、災害時は避難所で自立した電源として活用することができる設備を、民間事業者と連携し市の追加負担なく整備しています。

■ 現状・課題

- 千葉市では、令和元年に発生した台風15号・19号及び10月25日の大雨により、大規模長期停電、停電に伴う通信障害や断水、がけ崩れによる犠牲者の発生、広範囲にわたる冠水等、これまで経験したことのない甚大な被害が発生しました。この経験を教訓として活かし、災害に強いモデル都市を実現するため、令和2年1月に「千葉市災害に強いまちづくり政策パッケージ」を策定しています。
- 避難所への太陽光発電設備等の整備は、大規模長期停電による被害を受け、上記政策パッケージにおける電力の強靱化施策の一つとして位置付けられており、令和4年度末までに市内の学校及び公民館の182施設に太陽光発電設備と蓄電池を設置していく予定です（令和2年度末時点で44箇所に整備済み）。
- この事業は、民間事業者の負担で設備投資と運用管理を行うこととしており、その財源については、国の補助金と当該設備で発電した電力を市が購入することにより事業者が賄うため、市は新たに費用負担を行う必要がありません。

■ 取組内容

□ 地域レジリエンス

* 災害発生等による停電時には、太陽光で発電した電力及び蓄電池に充電した電力を避難所（学校・公民館）で使用することができますので、避難所としての機能強化が図れます。

* また、夜間に蓄電池の電力を使用した場合でも、翌日の日中に太陽光発電から充電することができるため、期間の制限がなく、電力を使用することができます。

<電力使用例>

- ・ 避難所の照明
- ・ 避難者のスマートフォン等の充電
- ・ 防災システムの電源
- ・ 簡易空調設備 など

【参考】設備容量 ※R2 整備（44 箇所）の平均値

- ・ 太陽光発電：52.0kW
- ・ 蓄電池：16.4kWh

□ 市有施設の脱炭素化

* 太陽光発電設備及び蓄電池が導入された学校・公民館では、太陽光発電設備で発電した電力を施設で使用（自家消費）することで、二酸化炭素の排出削減に貢献できます。
※事業期間は20年間を予定

【参考】二酸化炭素の削減量（44施設分）

- ・ 年間：約1,289（t-CO₂）
- ※杉の木のCO₂吸収量に換算すると、約92,000本分に相当する量



《非常用自立コンセント》



《蓄電池（※太陽光発電から充電）》

■ 期待される効果

□ 避難所への太陽光発電設備等の整備事業は、地域レジリエンス（避難所における自立・分散型エネルギーの導入）と脱炭素化（再生可能エネルギーの導入）とを同時に、かつ、市の追加負担なく実現できる施策であり、今後、他の事業との調整を図ることで、自助・共助・公助の連携による災害に強いまちづくりの実現が期待されます。



千葉市
環境局 環境保全部 環境保全課 温暖化対策室
TEL 043-245-5199
FAX 043-245-5553
E-mail kankyohozen.ENP@city.chiba.lg.jp

災害に強い安全・安心な道路の確保



東京 2020 リンピック自転車ロードレースの様子 (国道 413 号)

■ 概要

□ 台風・豪雨・地震に伴う落石や道路脇の斜面崩壊などの土砂災害を未然に防止し、道路利用者の安全を確保するため、道路防災カルテ点検や道路災害防除工事を行っています。

* 道路防災カルテ点検・法面緊急点検

沿道斜面の道路防災カルテの作成により定期的に点検し、安全確保に必要となる防災対策を推進しています。平成 30 年には緊急輸送道路である国道 413 号について、レーザプロファイラ技術を活用した点検により、徒歩点検では確認できなかった危険箇所の抽出を実施しています。

* 道路災害防除工事

点検により対策を要すると判断した箇所について、防災対策工事を推進しています。

■ 現状・課題

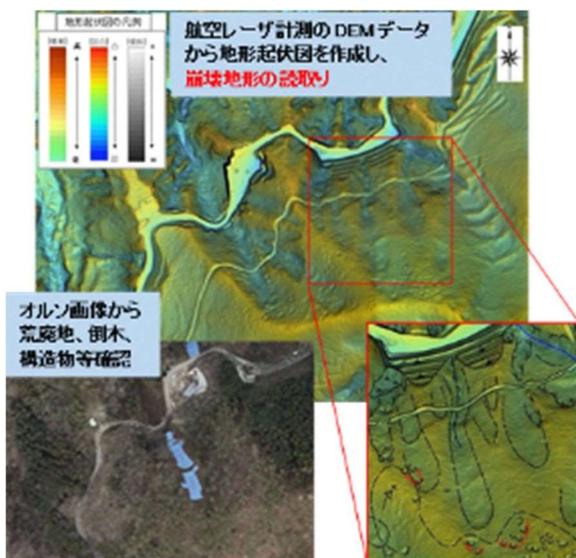
□ 相模原市は緑区に丘陵地や山間部を多く抱え、急峻な法面も数多く存在しており、道路が落石や崩壊などで被災しやすい状況にあることから、交通規制やパトロール、道路監視システムの研究などのソフト対策と並行して、点検により抽出した箇所の防災対策工事によるハード対策を推進しています。

□ 道路防災カルテによる点検箇所以外で被災することがあり、特に平成 30 年及び令和元年の台風では、国道に大規模な土砂災害が発生しており、注意を要する斜面の抽出方法や点検手法の効率化・高度化を図るため、国道 413 号について高度技術を活用した点検を実施しました。

■ 取組内容

□ 道路防災カルテ点検・法面緊急点検

- ・平成8年度、19年度及び28年度に実施した道路防災総点検を基に、対策が必要と思われる箇所を抽出し、定期的な斜面調査として道路防災カルテ点検を実施しており、災害に至る可能性のある要因の進行を把握するとともに、箇所毎に危険度の評価を行い、今後の災害防除工事箇所の選定や対策工の検討などの取組を進めています。
- ・国道413号については、航空機（回転翼機）を用いた精度の高いレーザ計測の結果から地表面の状態をあらわにするレーザプロファイラ技術を活用した地形判読を行い、要注意箇所の抽出を行っています。令和元年東日本台風で被災した箇所においては、この調査結果を災害復旧工事に向けた設計等に活用することができました。



《緊急法面点検の地形判読（国道413号）》

□ 道路災害防除工事

- ・道路防災カルテ点検により抽出した箇所について、優先度の高い箇所から順次対策工を実施しています。カルテ点検結果を踏まえ、更に詳細な調査、測量及び設計を行い、地権者や関係機関との協議を経て、現場毎の諸条件に合致する対策工を選定し工事を行います。



《災害防除工事の施工状況》

■ 期待される効果

□ 道路防災カルテ点検・法面緊急点検

- ・安全・安心な道路を確保するためのソフト対策、ハード対策の必要箇所の選定

□ 道路災害防除工事

- ・災害に強い道路の確保



相模原市
都市建設局 道路部 路政課
TEL 042-707-7050
FAX 042-754-8490
E-mail rosei@city.sagamihara.lg.jp

広域緊急交通路等の通行機能確保

1 都市計画道路の整備、2 電線共同溝の整備



3 橋梁の耐震対策



4 下水管の耐震対策



■ 概要

□ 災害時に災害応急対策活動を迅速、的確に実施するため、事前に緊急輸送ネットワーク及び輸送基地を指定し、その整備を推進するとともに、それらを構成する土木施設等の耐震性等を強化し、防災性の向上を図る。

- 1 都市計画道路の整備
- 2 電線共同溝の整備
- 3 橋梁の耐震対策の実施
- 4 下水管の耐震対策の実施

■ 現状・課題

- 1 緊急交通路を担う都市計画道路について、用地取得・道路整備を実施している。
- 2 緊急交通路(重点14路線)の電線共同溝整備については、大阪市無電柱化推進計画(平成31年3月)に基づき、令和10年度までの完了を目指している。
- 3 緊急交通路に架かる橋梁において、大規模地震に備え、耐震性を強化する。
- 4 緊急交通路(重点14路線)に健全度が低い道路陥没リスクが懸念される下水管が埋設されている。

■ 取組内容

1 都市計画道路の整備

- ・緊急交通路を担う都市計画道路について用地取得を行い、道路改築及び無電柱化工事を実施する。
- ・また、用地取得が完了した区間から「段階的整備」にも積極的に取り組み着実に整備効果を発現させる。

2 電線共同溝の整備

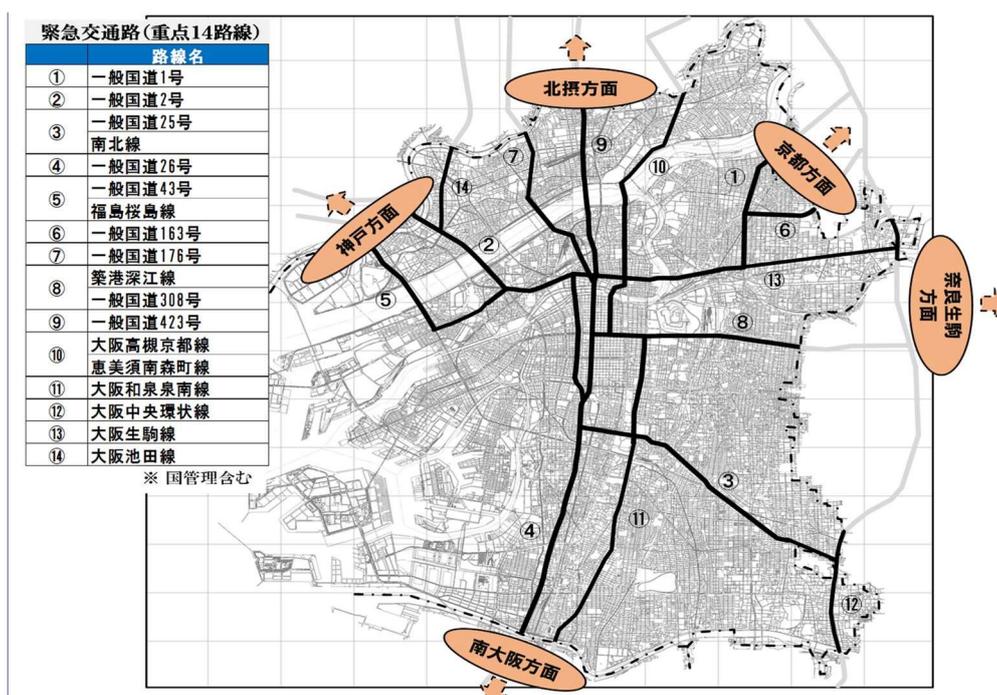
- ・緊急交通路のうち重点 14 路線を対象に、広域ネットワークの形成及び災害時の多重性の観点から、整備効果の高い道路の無電柱化を優先的に進めるとともに、その他の都市計画事業に合わせて無電柱化に取り組む。

3 橋梁の耐震対策の実施

- ・緊急交通路（代替路含む）に架かる橋梁の耐震性強化のため、橋脚補強や上部工補強等の耐震対策工事を実施する。

4 下水管の耐震対策の実施

- ・緊急交通路（重点 14 路線）において、下水管のテレビカメラ調査を行い、その結果により耐震化が必要な路線について改築工事を実施する。



■ 期待される効果

- 地震発生時において避難・救助、物資輸送等の応急活動を円滑に行うため、道路ネットワークの形成及び通行機能の確保。



大阪市
建設局 企画部 工務課
TEL 06-6615-6477
FAX 06-6615-6577
E-mail la0005@city.osaka.lg.jp

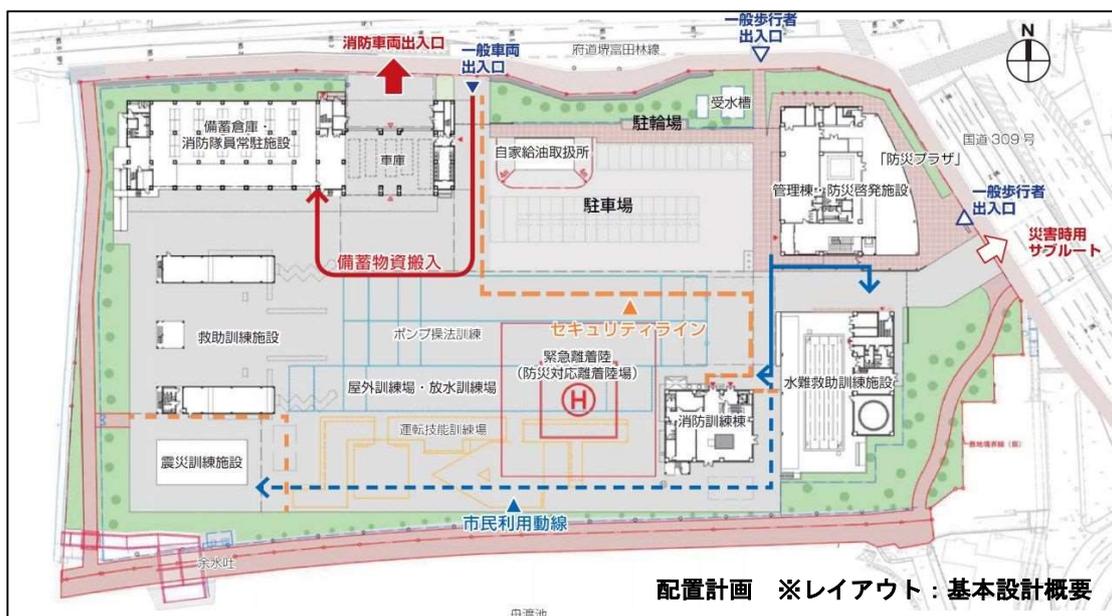
災害対応力の強化を推進



■ 概要

□ 堺市における防災に関する中核拠点施設として、自助、共助、公助を総合的に推進し、消防職団員の訓練施設、市民の体験型訓練施設、大規模災害発生時の広域的な災害応急対策の拠点施設として、総合防災センターを整備します。

□ 計画地：大阪府堺市美原区阿弥 129 番地 □ 敷地面積：約 18,900 m²



■ 現状・課題

- 南海トラフ地震など大規模災害の発生が懸念される中、自助・共助・公助の充実による地域防災力の強化をさらに推進していく必要があります。
- 大地震への対応、火災・救急・救助・予防・通信業務の高度化など、消防業務が複雑多様化していることから、消防職員一人ひとりの能力向上を図ることにより組織力を高め、より効率的な消防行政を行う事が喫緊の課題です。

■ 取組内容

* 総合防災センターとして、以下の事項を基本方針として取り組みます。

□ 消防・防災力の強化を推進

- ・ 消防職団員が複雑多様化する災害等に対応するため、実際の災害現場を想定したリアリティの高い環境で、さまざまな災害特性に対応する専門性の高い教育・訓練を実施し、消防職団員の資質向上や人材育成を図ることにより、消防・防災力の強化を推進します

□ 地域の連携強化・地域防災を担う人づくりの推進

- ・ 自主防災組織、地域の防災リーダー、企業の従業員等や小中学生など市民の方々が地域での自主防災訓練等では実施が難しい消火や煙避難、ガレキ救出等を体験することができる専門的・実践的な「体験型」研修・訓練施設とすることにより、地域の連携強化や地域防災を担う人づくりを推進します。

□ 円滑な受援体制の確立を推進

- ・ 大規模災害発生時などに、全国からの緊急消防援助隊等の応援部隊の集結場所、消防局庁舎などが被災した場合における代替機能、食糧・生活必需品等の備蓄、支援物資の集積・配送拠点機能を持つ広域的な災害応急対策の拠点施設とすることで、円滑な受援体制の確立を推進します。



◀防災のことを学ぶ防災啓発施設イメージ▶



◀地震体験施設のイメージ▶

■ 期待される効果

- 堺市における防災に関する中核拠点施設として、消防職団員をはじめ自主防災組織などの自助・共助・公助の総合防災力向上に資するだけでなく、大規模災害時における広域的な災害応急対策の拠点機能の強化が期待されます。



堺市
消防局 総務部 総務課
TEL 072-238-6002
FAX 072-223-1979
E-mail shoso@city.sakai.lg.jp

緊急輸送道路における道路防災対策



■ 概要

- 神戸市では、道路ネットワークの寸断を回避するため、発災時の応急対応、復興期の交通や物流を支える緊急輸送道路の確保に取り組んでいます。
- 県道神戸三田線は、神戸市都心部から北区中心部や三田市へ至る延長 26 kmの緊急輸送道路として位置付けられている重要な主要幹線道路です。
- 現在事業中である神戸三田線の有馬口工区については、異常気象時の事前通行規制によるミッシングリンクの解消を目的として、街路事業により現道拡幅およびトンネルバイパス整備を進めています。

■ 現状・課題

- 神戸三田線は、市北部の基幹的交通ネットワークを形成し、緊急輸送道路に位置付けられていますが、一部区間においては、異常気象時（24 時間降雨量が 160 mm以上など）事前通行規制の対象となっており、災害時に緊急輸送道路として十分に機能を発揮しておらず、ミッシングリンクとなっています。

□ また、有馬口工区付近の神戸三田線は、交通量が極めて多く、近接する住宅地から地区外へ連絡するための唯一の幹線道路であるにもかかわらず、歩道の無い狭隘でカーブが多く見通しの悪い道路となっています。

■ 取組内容

□ 取組内容Ⅰ

* 基幹的交通ネットワークの構築による道路防災対策

- ・ 異常気象時の事前通行規制によるミッシングリンクの解消を目的に、現道拡幅及びトンネルバイパスの整備を行っています。

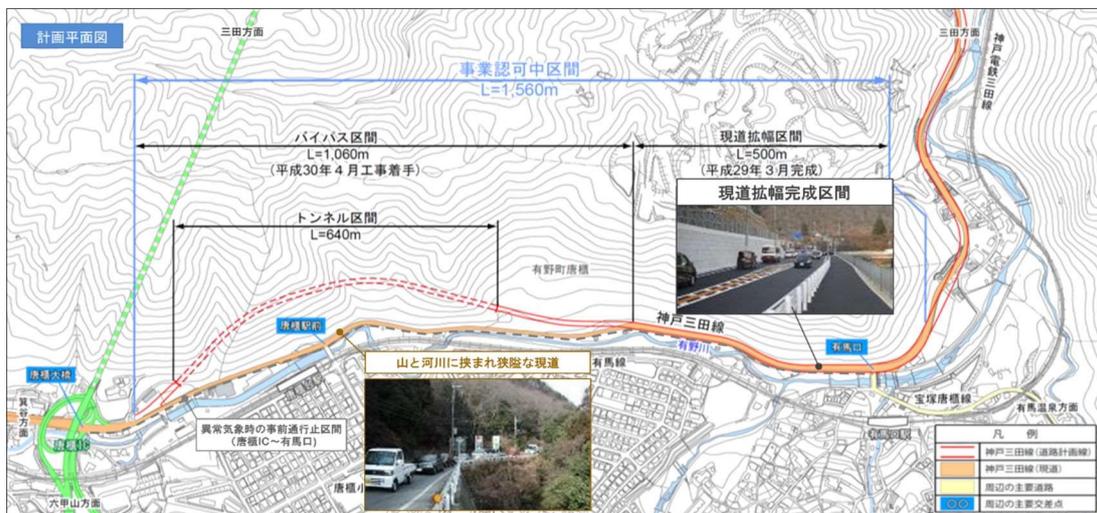


《工事中写真》

□ 取組内容Ⅱ

* 歩行者空間の創出による近隣住宅地の生活環境改善

- ・ 有馬口工区のトンネルバイパス区間の整備により、神戸三田線現道の交通量が減少することで、道路空間の再配分を行い、歩行者の安全な通行を確保することを目指しています。



■ 期待される効果

- バイパス整備による防災安全性向上により、異常気象時の通行規制を緩和。
- 災害時の救援活動や物資輸送のための緊急輸送道路としての機能の向上。
- 道路の線形改良や拡幅により、自動車交通の安全性・円滑性の向上。
- 現道拡幅部では、歩道を設置することで、歩行者の安全性の向上。



神戸市
建設局 道路工務課
TEL 078-595-6427
FAX 078-595-6419
E-mail avenue@office.city.kobe.lg.jp

旦過地区の再整備



■ 概要

* 旦過地区の再整備は、以下の3つの項目により構成されています。

① 旦過地区土地区画整理事業

・ 河川改修により市場面積が著しく減少するため、立体換地手法を活用した土地区画整理事業を実施し、4階建ての商業ビルを建設することで土地の高度利用を図ります。

② 神嶽川都市基盤河川改修事業

・ 旦過市場に隣接する二級河川神嶽川の流下能力不足に伴う浸水被害を改善するため、新たな護岸の整備や川底の掘り下げを実施します。

③ 市場の再生

・ 令和9年度（予定）までの事業期間中に、現在の市場の魅力が失われる恐れがあるため、今後の市場の経営戦略や管理運営体制等について官民連携で検討します。

■ 現状・課題

□ 課題

【防災面】護岸の老朽化、流下能力不足により、護岸の崩落、浸水被害が発生しています。

【防火面】木造建物が密集・老朽化しており、火災の延焼、地震による倒壊の危険性があります。

【ソフト面】市場を改修すると、現在ある昭和の活気あふれる雰囲気なくなる恐れがあります。

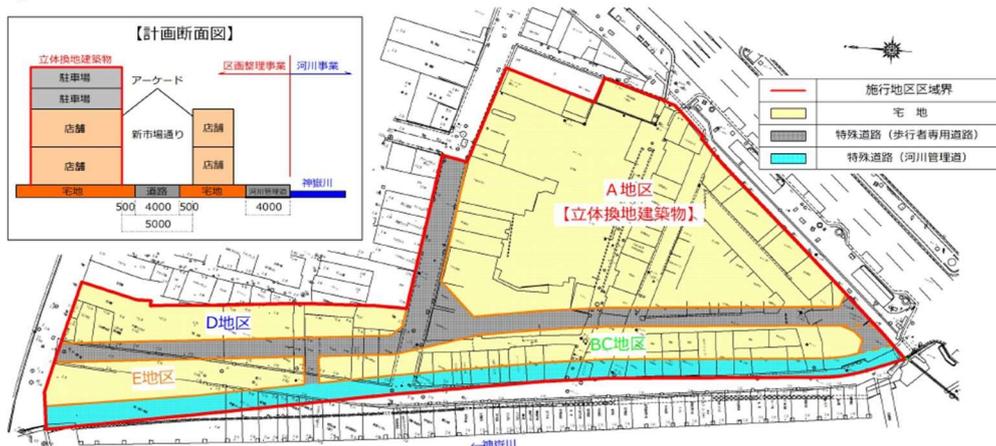
□ 事業に至る経緯

・ 平成21年、22年と2年連続で市場に浸水被害が発生したことを契機に、平成24年度から市場関係者と市の協働により、河川改修と一体となった旦過地区の再整備に関する検討を開始しました。これまでに200回以上の会議を重ねて再整備内容を検討し、令和3年2月に事業が本格始動しました。

■ 取組内容

① 旦過地区土地区画整理事業

- ・ 工事期間中の仮設店舗での営業期間を短縮するため、区内を「A～E」のエリアに分けて順次整備（地区内ローリング）していきます。
- ・ A地区の立体換地建築物は、1・2階が商業フロア、3・4階が立体駐車場になります。1階には現在の市場業者が入居し、2階は「管理運営パートナー」となる企業が飲食系のテナントリーシングを行う予定です。
- ・ なお再整備の内容については、土地・建物所有者や経営アドバイザーによって構成された『旦過地区再整備協議会』において検討することで、地元関係者の意見を第一に反映させることを重視しています。



② 神嶽川都市基盤河川改修事業

- ・ 河川の拡幅、護岸のかさ上げ、川底の掘り下げ、護岸の整備を実施します。
- ・ なお神嶽川流域は、国土交通省の掲げる「100mm/h 安心プラン」に登録されており、国や関係機関と連携しながら河川改修計画を策定しています。



③ 市場の再生

- ・ 令和3年2月に、市場のにぎわいづくりを担うまちづくり会社「旦過総合管理運営株式会社」を設立しました。また、令和3年度中に、現在の3組合を再編し、新たに新組合を設立予定です（北九州市は、ともに設立支援を実施）。市場の再生を担う市場内の体制を整備していきます。
- ・ 今後、市場の魅力を引き継ぐ雰囲気づくりやにぎわいづくり等を官民連携し進めていきます

■ 期待される効果

- 河川改修により神嶽川の流下能力が向上し、浸水被害を防止することが可能となります。
- 旦過市場の再整備により、現在の老朽化した木造建築と比較して防火面の強化が期待されます。
- 「再編された新組合」及び「旦過総合管理運営株式会社」により、効率的な市場運営、継続的ににぎわいが創出されます。本市の重要な商業核である旦過市場の再生により、都心部の活性化に繋がります。



北九州市
建設局 河川部 神嶽川旦過地区整備室
TEL 093-511-7123
FAX 093-511-7120
E-mail ken-kantaketanga@city.kitakyushu.lg.jp

災害時の電力確保



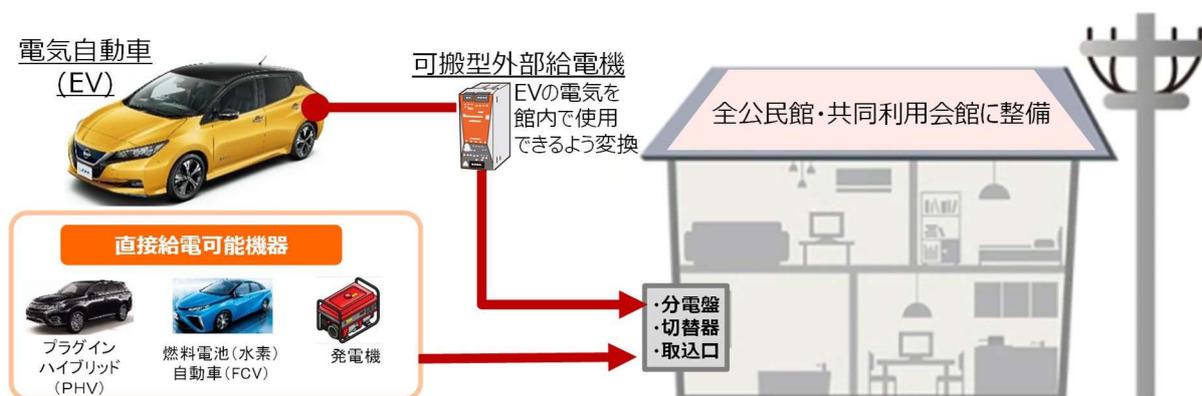
■ 概要

- 大規模災害による停電時の電力確保として、避難所となる各小学校区にある公民館などに、電気自動車（EV）等を電源として施設内に電力を供給できるよう、取込口や分電盤、切替器の整備を進めています。

■ 現状・課題

- 平成 30 年北海道胆振東部地震や令和元年房総半島台風などで、大規模停電が発生し、非常時の電力確保の重要性が改めて認識されたところであり、自然災害の激甚化、頻発化を踏まえ、長期停電時の電力確保の対策が求められています。
- 避難所の照明や、情報収集に必要な TV、スマートフォンの充電等のため、電源の確保が重要な課題となっていました。

■ 取組内容



- 大規模災害の停電時において、避難所の照明や、スマートフォンの充電等の電力の確保が重要な課題となっていることから、令和2年度から2年間で指定避難所である公民館・空港周辺共同利用会館等へ、電気自動車 (EV) 等からの電力供給を実施するための施設整備を行っています。
- 電気自動車のバッテリーを電源として「可搬型外部給電器」を介して施設内で使用できる電気に変換し、コンセントや天井照明を使用できるようにします。
- 避難所としての主要な収容スペースとなる講堂や和室等の一部の諸室や事務室へ給電します。(容量は最大6kw程度)
- 併せて電源となる電気自動車等について庁用自動車へ導入を進め、避難所生活における安全・安心の確保に取り組んでいます。
- そのほか市民や来街者のスマートフォンの充電対策として、企業との協定により民間施設内を含め市内600箇所以上にモバイルバッテリーの貸出スタンドを配置しています。
- 災害発生時に市庁舎や地下鉄の駅、コンベンション施設など市有施設内設置分 (29か所) は無償で貸出が可能となります。



《貸出スタンド》

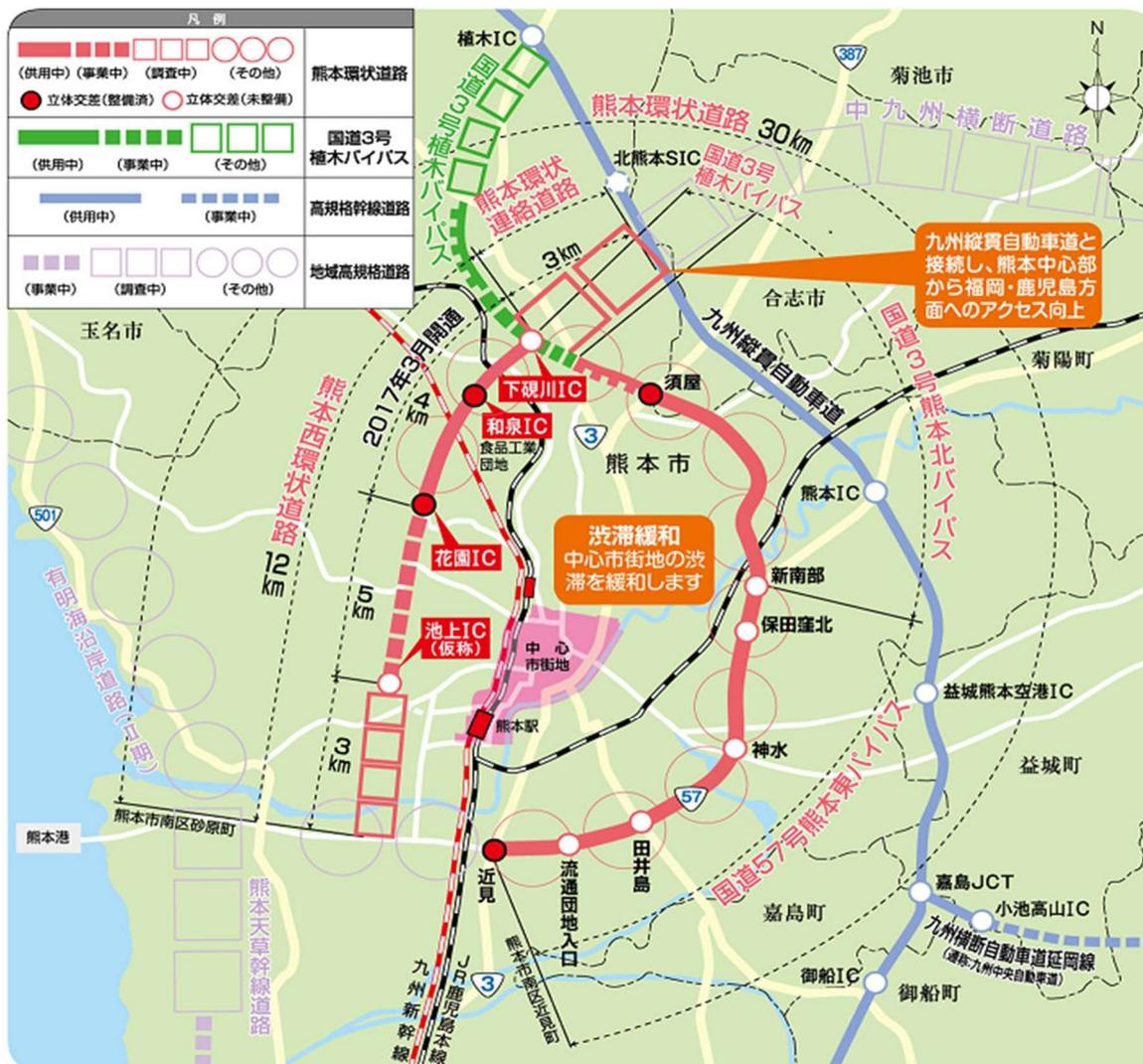
■ 期待される効果

- 避難生活に必要なニュース情報の取得、安否確認、地図やライトなどを備えた、災害時における重要なツールとなるスマートフォンなどを、停電時でも継続して使用できる環境を整備することで、市民の安全・安心の確保が効果として期待されます。



福岡市
市民局 防災・危機管理部 防災企画課
TEL 092-711-4056
FAX 092-733-5861
E-mail bousai.CAB@city.fukuoka.lg.jp

熊本西環状道路の整備



■ 概要

- 熊本都市圏では、都市圏内外の交通の円滑化を図るとともに、都市の骨組みを形成する2環状11放射道路の整備が計画されています。
- 骨格道路網の内、熊本市中心部を取り囲む外側の環状道路が、国道57号熊本東バイパス、国道3号熊本北バイパス、熊本西環状線等により構成される熊本環状道路（地域高規格道路）です。
- 熊本西環状道路は、熊本市南区砂原町と熊本市北区下硯川町を結ぶ、延長約12kmの都市計画道路です。
- 金峰山山系の東側山麓部を通過する本路線は、6箇所のインターチェンジから出入りを行い、速度サービスレベルを時速80km/hとする自動車専用道路です。
- 本路線は、熊本環状道路の一翼を形成し、市街地中心部に集中する自動車交通を適切かつ効率的に分散導入することにより、都市活動の活性化に寄与するとともに、熊本市西部地域の利便性の向上を支える道路です。

■ 現状・課題

- 熊本都市圏では、東部地域への急激な市街化進行などにより、熊本市中心部から東部地域にかけて著しい交通混雑が見られ、騒音などの沿道環境に様々な問題が生じています。
- 熊本市西部地域は、東部地域と比較して高速道路に遠く、丘陵地や河川が多いため幹線道路が少なく、自動車交通の利便性の低い地域となっています。
- 熊本都市圏は、人口増加傾向であり、通勤や商用などの移手段を自動車交通へ大きく依存しています。このため、熊本市中心部を中心に著しい交通渋滞、環境負荷の増大が生じています。
- 熊本地震の際は、熊本都市圏における人流・物流の要である九州縦貫自動車道や国道3号線をはじめとする幹線道路が被災・寸断され、緊急輸送道路である国道や県道等に深刻な交通渋滞が発生するなど、人や物流の輸送及び緊急車両等の通行に大きな影響が生じました。

■ 取組内容

- 平成 29 年 3 月に花園 IC～下硯川 IC 間 (L=4.1km) が開通しました。
- 池上工区 (L=4.6km) について、平成 17 年より整備を進めています。
 - ・平成 29 年 4 月 : 2号トンネル貫通
 - ・平成 29 年 12 月 : 島崎高架橋竣工
 - ・平成 30 年 12 月 : 花園高架 1号橋竣工
 - ・令和 2 年 10 月 : 1号トンネル貫通
- 池上インター線 (L=1.1km) について、平成 17 年より整備を進めています。



◀池上 IC 付近完成イメージ▶

■ 期待される効果

- 通勤圏域の拡大や近郊地域との連携を可能にし、地域バランスのとれた都市圏発展のために重要な役割を担います。
- 熊本市西部地域の自動車交通を取り巻く状況は飛躍的に改善し、行動圏の拡大など生活の利便性が向上します。
- 熊本西環状道路は、熊本市中心部を通過する交通を排除するバイパス機能と道路ネットワークの形成により交通分散機能を持ち、市街地部の交通混雑や都市環境の改善に大きな効果が期待されます。
- 熊本西環状道路の整備により、高規格道路のミッシングリンク解消及び国道3号とのダブルネットワーク強化を推進し、災害に強い幹線道路ネットワークを構築します。



熊本市
都市建設局 土木部 道路整備課
TEL 096-328-2546
FAX 096-352-8186
E-mail toshidouroseibi@city.kumamoto.lg.jp

総合防災情報システム再構築による 災害対応力の強化

The screenshot displays the '令和2年台風28号' (Typhoon 28, 2020) interface. At the top, it shows the disaster type as '風水害' (Flood/Hurricane) and the center pressure as '910hPa'. The main area features a map of Kawasaki City with a purple shaded area indicating the disaster zone. To the right, a '被害状況' (Disaster Status) section provides statistics: 12 deaths, 30 injured, 126,890 evacuees, 11 beds flooded, 0 beds dried, 109 buildings damaged, and 41 roads damaged. Below the map is a '最新情報' (Latest News) section with several entries from July 2021 regarding evacuation site status and JR operations. On the right side, there is a grid of icons for '被災' (Disaster), '連絡' (Contact), '避難所' (Evacuation site), '帰宅困難者施設' (Facilities for people unable to return home), '避難命令' (Evacuation order), '所管施設' (Managed facilities), '備蓄倉庫' (Storage warehouse), and 'その他' (Other).

■ 概要

□ 市災害対策本部における、防災関連情報の収集・発信能力の向上を図るため、クラウド方式を採用した新たな「総合防災情報システム」を開発し、令和3年4月から順次稼働を開始しました。

■ 現状・課題

□ 川崎市では、災害対応力の向上を目的として、平成20年度に「総合防災情報システム」を構築し運用していましたが、本市専用設計といってよいほどカスタマイズを施した結果、基本機能については大きな更新ができず、次のような課題を抱えていました。

① システム利用場所の制限

・庁舎内でサーバを運用するオンプレミス方式であったため、庁舎内からしかシステムを利用できず、災害現場・避難所と災害対策本部との情報共有に課題がありました。

② ICT環境の変化への未対応

・スマートフォン、タブレットの普及や、SNS利用の拡大等に対応できておらず、災害情報の収集に課題がありました。

③ 災害情報管理に関する課題

・様々な災害情報を一体的に管理・監視する仕組みがなく、風水害への対応時には、気象庁ウェブサイト、県の土砂災害警戒情報システム、国や県などの水位情報サイトを個別に監視する必要がありました。

□ 上記の課題の解決を図るため、従前のシステムを改修して継続利用するのではなく、市場で一定のシェアや実績を持つ最新のパッケージ製品をベースに、以下「取組内容」のコンセプトにより新規にシステム開発を行いました。

■ 取組内容

① クラウド利用

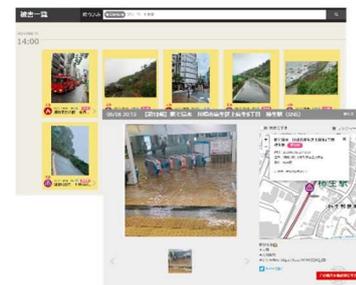
* インターネット上のサーバにブラウザを使用して利用する Web システムを採用し、災害現場や避難所からのモバイル端末からも利用可能な構成としました。また、シンプルなネットワーク構成となったことにより、システム障害原因の特定が容易になりました。



《モバイル対応による現場との情報共有》

② SNS 情報の活用

* 民間の SNS 自動分析サービスと連携し、Twitter、Instagram、Facebook、Youtube、TikTok に登録された情報のうち、事件、事故、災害等の条件に基づき動画、画像、メッセージを抽出し、発生場所の位置情報とともにシステムに取り込めるようにしました。

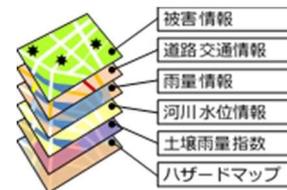


《SNS 自動分析による情報収集》

③ 災害情報の可視化

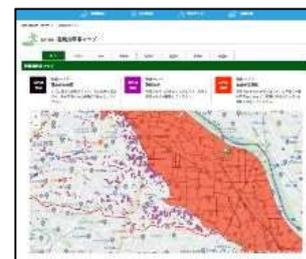
* 地図機能 (GIS) を強化し、庁内外のシステムと連携して入手した次の情報を、地図上に適宜重ねて表示することで、災害発生状況を可視化しました。

- ・ 被害情報 (職員登録情報・SNS 自動分析情報)
- ・ ハザードマップ
- ・ 防災施設 (避難所、防災行政無線、応急給水拠点等)
- ・ 地震情報、津波情報
- ・ 大雨警報 (土砂災害) (浸水害) の危険度分布
- ・ 大雨情報、洪水警報の危険度分布
- ・ 雨量・河川水位観測情報 (国、県、市)
- ・ 河川カメラ映像、高所カメラ映像
- ・ 道路交通情報 ほか



《地図機能 (GIS) の強化》

* また、システムと一体開発した「防災ポータルサイト」、「かわさき防災アプリ」により、発令した避難指示等の情報を、これまでの文字情報に加え、地図情報により配信できるようにし、よりわかりやすく情報発信できるようにしました。



《地図情報による避難情報の発信》

■ 期待される効果

□ クラウド対応、SNS の活用、地図機能の強化等を図った、新たな「総合防災情報システム」の導入により、市災害対策本部における、防災関連情報の収集・発信能力の向上が期待されます。



川崎市
 総務企画局 危機管理室 (災害システム担当)
 TEL 044-200-2857
 FAX 044-200-3972
 E-mail 17kiki@city.kawasaki.jp

静岡県オフロードバイク隊



■ 概要

- 阪神淡路大震災を教訓に災害情報の収集が重要であると考え、現地ではバイクの機動力が有効だったことに注目し、オフロードバイクを活用して災害が発生した場合や災害が発生する恐れがある場合の初期情報の収集及び伝達を目的として平成8年4月に結成されました。
- オフロードバイク隊は、災害時配備における市災害対策本部に属しています。
バイク隊によって集められた情報は直接災害対策本部に伝わることで、災害対策本部の意思決定に役立てられます。
- 隊員は、市の職員で構成されており、通常は各部署にて勤務している職員が、災害時配備においてオフロードバイク隊の一員として、災害情報を収集します。

■ 現状・課題

- 令和3年度の隊員数は32名（女性3名を含む）で構成され、オフロードバイク40台、トランスポートトラック1両を備えています。
- 年間を通じて市の防災訓練に参加するほか、災害時に安全に活動できるようにバイクの操縦訓練を行うとともに、情報収集要領を習得するために自衛隊との共同訓練を行っています。
- 災害時に市域の広範囲の情報を集めるためには、一定数の隊員の確保が必要となります。発足から20年以上が経過し、隊員の世代交代も進んでいますが、新たな隊員の確保が課題となっています。

■ 取組内容

□ 主な災害出動

- ・平成 13 年 4 月 3 日
静岡市山間部を震源域とする市内最大震度 5 強の地震において、市内の被害状況を収集しました。
- ・平成 21 年 8 月 11 日
駿河湾を震源域とする市内最大震度 5 強の地震において、市内の被害状況を収集しました。
- ・平成 23 年 3 月 11 日 東日本大震災
津波警報に対応して、沿岸域の情報収集を実施しました。また、3 月 15 日から 5 月 16 日の間、仙台市に先遣隊として派遣され、避難所運営や廃棄物処理などで派遣される職員の活動調整を行うとともに、被災地の沿岸域の被害状況を確認し、静岡市における津波対策に必要な情報を収集しました。
- ・平成 28 年 4 月 16 日 熊本地震
4 月 23 日から 28 日の間、熊本市に先遣隊として派遣され、避難所運営で派遣される職員の活動調整を行うとともに、被害状況を確認して静岡市における地震対策に必要な情報を収集しました。



《東日本大震災における情報収集活動》



《操縦訓練の様子（自衛隊も参加）》

□ 各種訓練

- ・総合防災訓練や地域防災訓練など、市全体で行われる訓練に参加するほか、災害時に悪路でも安全な情報収集活動ができるように、二輪メーカーの支援を受け、プロのインストラクターの指導による操縦訓練や、情報収集要領を習得するために自衛隊との共同訓練も行っています。

■ 期待される効果

- 災害時に行政の職員が直接情報を集めることで、災害対策本部として必要な被害情報を集めることができ、災害対策本部の意思決定を補助することができます。また、隊員は日ごろから災害時に役立つ知識や技術を身につけることで職員の防災意識を高めるとともに、隊員が自主防災組織の訓練等で指導を行うことにより、地域防災力の向上につながることを期待できます。



静岡市
危機管理総室
TEL 054-221-1241
FAX 054-251-5783
E-mail kikikanri@city.shizuoka.lg.jp

誰もが住みやすい あんしんのまちコーディネート事業



■ 概要

- 災害が発生したときに、障がいのある方が安心して避難できるよう、地域（町内会・自治会等）の取組を支援する事業です。
- 要配慮者支援に取り組む地域（町内会・自治会等）に対して、災害時要配慮者名簿等に基づき、災害時に支援を要する障がい者と支援者のマッチングやモデル避難訓練等を実施するにあたり、助言を行うコーディネーターを派遣しています。
- 支援事例を蓄積することで、誰もが安心して暮らせる地域づくりを目指しています。

■ 現状・課題

- 本事業のコーディネーターは、日頃から障がいのある方と関わり、障がいのある方やそのご家族などへ支援を行う相談支援機関等の後方支援と、地域生活支援の体制づくりを行う基幹相談支援センターの相談支援専門員が担っています。
- 障がいがある方の支援の専門家が地域（町内会・自治会等）を支援しています。
- 支援事例を増やすことが課題であり、積極的に広報活動を行っているところです。

■ 取組内容

□ 地域に対する支援

・避難行動要支援者名簿等を活用し、障がいのある方の避難支援に取り組む、または取り組む予定である地域（町内会・自治会等）に対して、以下の支援を実施しています。また、この支援対象となる地域に対しては、障がい者相談支援事業所に配置されている地域支援員（※）と連携しながら、支援を行っています。

- ① 支援に当たっての留意点や災害時の備え等に対する助言
- ② 避難行動要支援者とのマッチングへの助言
- ③ 各避難行動要支援者の個別避難計画作成への助言
- ④ 避難経路確認や支援者の役割を確認する避難訓練への助言 等



《地域に対する研修会にて障がい当事者の方が講演を行った際の様子》

□ 障がい福祉サービス事業所等に対する支援

・障がい福祉サービス事業所や障がい関連団体へ働きかけることにより、障がいのある方が災害時に適切に町内会・自治会等の支援を受けられる体制づくりを支援しています。

□ 事業に関する広報

・研修会の開催や本事業に関するパンフレットの作成・配布を行う等、本事業の周知・PRを行い、支援依頼の増加を図っています。

※ 地域支援員は、障がいのある方が安心して暮らせるよう、地域福祉活動者・団体・行政機関等への普及啓発活動や、災害時要配慮者支援活動の推進への協力を行っています。



《地域での避難訓練にて車椅子に乗車したまま段差を降りる介助の様子》

■ 期待される効果

□ 障がいのある方にとって住みやすい「まち」は、誰にとっても安心して暮らせる「まち」であると言えます。障がいのある方の災害時支援について地域（町内会・自治会等）に普及し、体制を構築することにより、どこに住んでいても、誰もがあんしんして暮らせる地域を目指すことができます。



札幌市
保健福祉局 障がい保健福祉部 障がい福祉課
TEL 011-211-2936
FAX 011-218-5181
E-mail syurou-soudan@city.sapporo.jp

地域団体、施設管理者、行政の協働 による避難所運営体制の構築



■ 概要

□ 東日本大震災の際の避難所運営に関する課題を踏まえ、各指定避難所に避難所担当課を割り当てています。地域団体、施設管理者、行政（避難所担当課）で構成する「避難所運営委員会」において、地域の実情に応じた「地域版避難所運営マニュアル」を作成するなど、平時より顔の見える関係を構築しています。

■ 現状・課題

□ 仙台市では、昭和 53 年の宮城県沖地震を教訓に、多くの地域で自主防災組織が結成され、避難所運営を想定した防災訓練等も行われていました。しかし、平成 23 年に発生した東日本大震災では避難所、避難者とも膨大な数に上り、区役所を中心に多くの職員が避難所運営にあたりましたが、適切な対応ができないなど、行政対応の限界が浮き彫りになりました。既存の避難所マニュアルは行政のマニュアルであり、地域団体、施設管理者、行政が共有する共通のマニュアルがなく、また、それぞれの役割分担もあいまいであったことなどから、教職員や区職員、施設管理者に負担が偏るなどの課題が生じました。

■ 取組内容

□ 避難所の運営

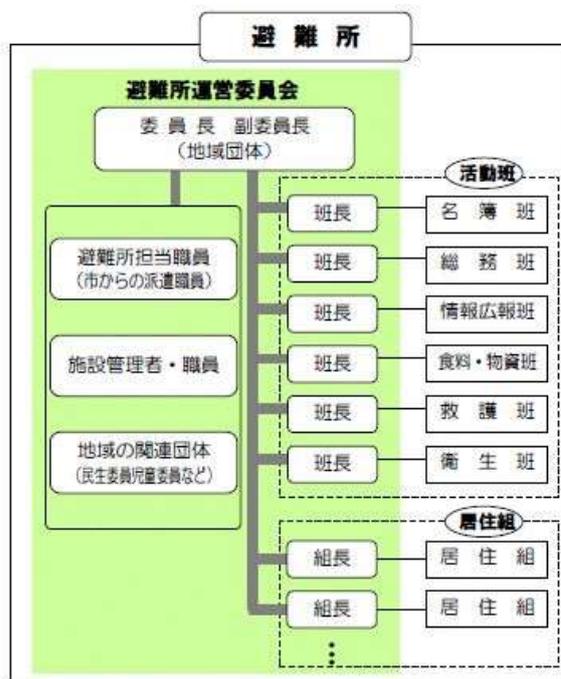
- ・避難所は、町内会等の地域団体・避難者、施設管理者、行政(避難所担当課)からなる「避難所運営委員会」を立ち上げ、それぞれ役割を果たし、協働して運営します。特に大規模地震の発災初期は、市職員の避難所参集の遅れなども想定されることから、地域団体が主体的に避難所運営に関わることが必要です。

□ 避難所担当課制度

- ・震災時に区役所への業務集中が著しく、さまざまな応援の手だてをもっても改善が難しかった経験を踏まえ、全ての指定避難所にそれぞれ避難所担当課を設置し、避難所担当課を全庁に割り振ることで役割の分散をはかるとともに、避難所担当課が組織的に担当することとしています。

□ 避難所運営マニュアル

- ・平時より地域団体、施設管理者、行政(避難所担当課)が「避難所運営委員会」を立ち上げ、3主体が共有する、わかりやすい運営マニュアルを作成し、各避難所において共通する基本的事項を明示すること、また、それをもとに、地域の実情に応じた「地域版避難所運営マニュアル」の策定に協働で取り組むこととしました。策定後も、地域における話し合いや防災訓練を通じて実効性を確認し、必要に応じて見直しています。



《避難所運営委員会組織図(例)》



■ 期待される効果

- 自助・共助・公助による避難所運営体制の構築
- 町内会等の地域団体、施設管理者、行政(避難所担当課)が「避難所運営委員会」を構成し、平常時からの「顔の見える関係」を構築
- 避難所のルールや部屋の用途等について、「避難所運営委員会」で話し合い、作成することで、土地柄や住民の状況など、地域の実情を反映した避難所運営に携わる関係者共通のマニュアルの構築



仙台市
危機管理局 防災・減災部 防災計画課
TEL 022-214-3046
FAX 022-214-8096
E-mail kks000120@city.sendai.jp

避難所運営委員会の体制整備



■ 概要

- 大きな地震などの大規模災害が発生すると、市職員だけでは、避難所の開設や運営が困難となるため、本市では、避難所を円滑に開設・運営できるように、町内自治会、自主防災組織などの地域団体や施設管理者、市職員などによって構成される避難所運営委員会の設立を進めています。
- 「避難所運営委員会」の活動を支援するため避難所運営委員会に対して、活動補助金を交付しています。
- 過去の災害の教訓から避難所運営には女性の視点が必要となるため、男女双方の視点を踏まえて避難所運営が行えるよう配慮しています。
- 毎年、全指定避難所を対象に、避難所開設訓練を実施するとともに、避難所運営委員会向けの研修会を開催して、地域の防災力向上に努めています。

■ 現状・課題

- 令和3年7月末現在、市内274指定避難所のうち270避難所に避難所運営委員会が設立され、平時から災害時に備え、避難所の運営ルールなどを定め、定期的に避難所開設訓練などを行っています。
- 避難所運営委員会のマニュアルなどで、男女双方の視点を踏まえて避難所運営を行うために、委員の3割以上を女性にするなど、女性にも平常時から積極的に避難所運営に参加してもらえるよう周知しています。
- また、防災活動のリーダーを育成することを目的とした市民向け講座のカリキュラムに男女共同参画の視点を取り入れた講義（約2時間）を盛り込み、年5回の講座で年200人程度が受講しています。

※本取組は、内閣府男女共同参画局作成の「災害対応力を強化する女性の視点～男女共同参画の視点からの防災・復興ガイドライン」（令和2年5月）で紹介されています。

- 避難所運営委員会メンバーの高齢化や自治会役員等が毎年変わることなどから、避難所運営のノウハウ継承が難しいことや、また、新型コロナウイルス感染症に配慮した新しい避難所運営の周知も課題となっています。

■ 取組内容

□ 避難所運営委員会の活動への補助制度

- ①補助率：全額
補助限度額：避難所当たり 30,000 円
※年度 1 回限り
- ②補助対象経費
避難所運営委員会が行う活動（訓練、会議、研修会など）に要する経費
- ③補助実績
平成 30 年度：151 件 令和元年度：152 件
令和 2 年度：163 件



《新型コロナウイルス感染症に配慮した避難所運営》

□ 女性の視点による効果的な取組事例

- ・授乳スペース、夜間母子ルーム及び夜間女性専用休憩室の確保など

□ 女性委員の割合推移（各年度 4 月 1 日時点）

- 平成 28 年度：24.0% 平成 29 年度：25.9%
- 平成 30 年度：27.1% 令和元年度：27.2%
- 令和 2 年度：28.2% 令和 3 年度：28.8%



《避難所運営委員会研修会の様子》

□ 避難所運営委員会研修会（各区）

* 主な研修内容

- ・感染症対策に配慮した避難所開設運営と課題について
- ・千葉市の防災体制及び避難所運営委員会について
- ・千葉市で想定される地震、市（区）の防災体制・施策 など

■ 期待される効果

- 発災直後から地域住民自らによって避難所を開設できる体制が整備されることによって、災害初期の良質な避難生活環境の確保が期待されます。
- 自助、共助、公助の連携による災害に強いまちづくりを目指し、災害時の避難生活に備え、市民と行政が一体となった防災体制が構築されます。
- 女性が避難所運営の活動に参加することで、様々な立場の方に配慮され、避難所運営全体の質の向上に繋がるのが期待されます。



千葉市
総務局 危機管理部 防災対策課
TEL 043-245-5113
FAX 043-245-5552
E-mail bosaitaisaku.GEC@city.chiba.lg.jp

避難所運営エキスパート 「避難所サポートチーム・福岡」



■ 概要

- 平成 28 年熊本地震の教訓から、大規模災害時における円滑な避難所運営には、住民の自主運営が必要であることから、平成 29 年度から、住民主体の避難所運営をサポートできる避難所運営のエキスパートの養成に取り組んでいます。
- 大規模災害時に、福岡市内外九州内の被災地において、避難所運営支援の災害ボランティアチームとして、避難所運営をサポートするとともに、行政に頼らない住民主体の避難所運営へと市民の意識を促すような支援を行います。
- メンバーは全員防災士資格を有し、日頃から地域住民への防災啓発活動に携わっている、市民のサポートに長けた人材であり、被災者に寄り添ったチームとなるよう育成に努めています。

■ 現状・課題

- 経験豊富な防災士に対し、「避難所運営の知識」、「大規模災害での避難所の実態」、「外部支援者としての心構え」などを講習することで、高度な技術と知識、高い意識を持った即戦力のチームとなっています。

■ 取組内容

□ 「避難所サポートチーム・福岡」の養成

- ・市主催の、防災リーダー養成講座「博多あん・あん塾」修了者で防災士の資格を持つ者を対象に養成を行っており、現在 94 名を養成しています。
- ・全国で被災地支援を行っている NPO の代表者や理事など、最前線で活動し、知識と経験豊富な講師を迎え、座学やワークショップなど養成講座を行っています。

□ 災害時の活動

- ・大規模災害時に、福岡市内外九州内の避難所において、避難所運営のサポートを行います。
- ・避難所運営の全般を支援するのはもちろん、特に、避難生活に必要な情報の伝達や管理に役立つ掲示板の運用・管理のサポートを得意としています。

□ 平常時の活動

- ・地域で実施する防災訓練において、防災知識の啓発や、避難所運営の講師を行っています。
- ・市が実施する「避難所運営ワークショップ」で、グループワークやシュミレーション講師を務めています。



《養成講座での講習風景》



《避難所運営訓練で住民へ指導》

■ 期待される効果

- 大規模災害時には、地域住民が主体となった避難所運営が必要となります。災害が大きければ大きいほど、行政は被災地の復旧・復興に専念する必要があり、行政職員が少しでも早く避難所運営から離れることができる状況となることが重要です。行政に頼らない住民主体の避難所運営ができるよう、避難所運営のエキスパートとして住民をサポートすることが期待されています。



福岡市
市民局 防災・危機管理部 地域防災課
TEL 092-711-4156
FAX 092-733-5861
E-mail chiikibousai.CAB@city.fukuoka.lg.jp

校区防災連絡会の設置



■ 概要

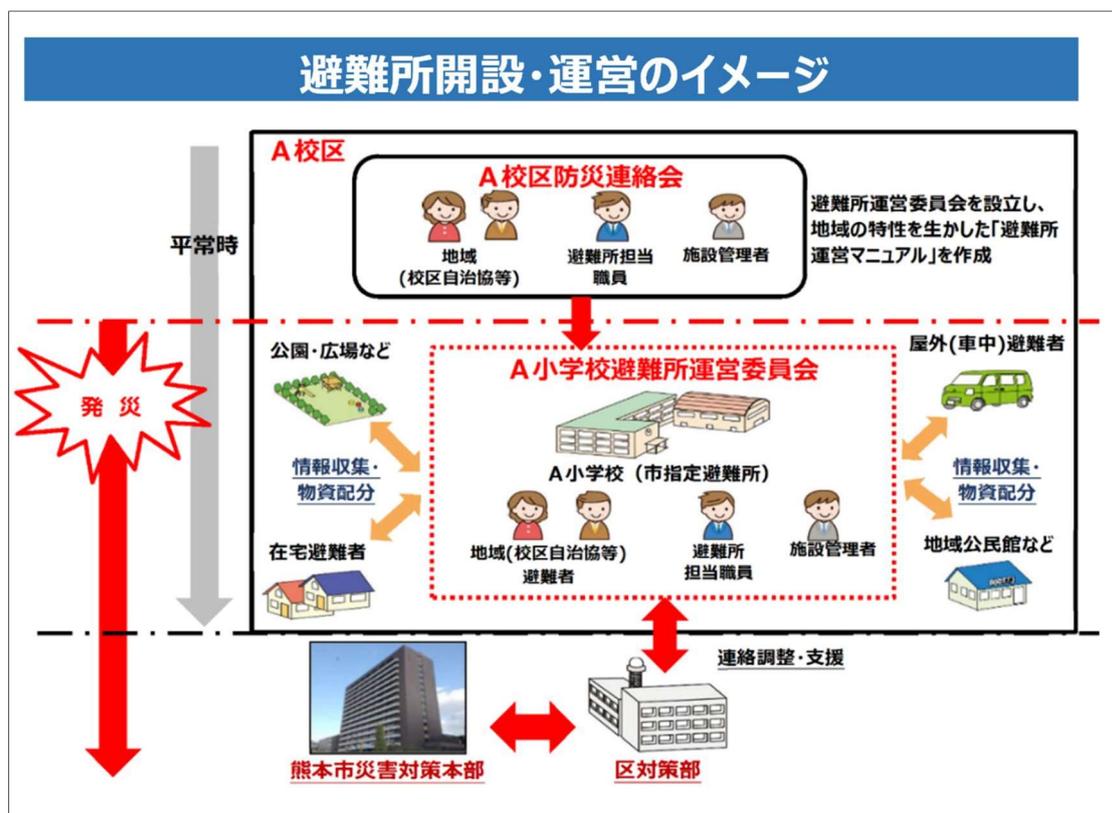
- 熊本地震の経験を踏まえ、本市では、大規模な災害の発生に備え、「地域団体（校区自治協議会など）」、「避難所担当職員（市職員）」、「施設管理者（避難所）」で構成される校区防災連絡会を設立し、平時から地域と行政との顔が見える関係を築き、発災時の初動体制の構築を図ることとしています。

■ 現状・課題

- 校区防災連絡会・避難所運営委員会設立数（令和3年8月末）
 - ・ 校区防災連絡会：89／96 校区（92.7%）
 - ・ 避難所運営委員会：140／198 施設（70.7%）
- 災害時に地域が主体となって行う避難所開設・運営への取組について、更に活動を活性化させていく必要があります。

■ 取組内容

- 校区防災連絡会は、避難所運営委員会の設置に向けた協議を行うとともに地域の避難施設、避難所間の情報収集・物資配布体制の確認をします。また、防災訓練の時期・内容を検討し、実施します。
- 避難所運営委員会は、平時から避難所運営のルールづくり（避難所運営マニュアルの作成）等を行い、大規模災害時に、避難所の開設・運営を行います。



《校区防災連絡会による避難所開設・運営イメージ》

■ 期待される効果

- 校区防災連絡協議会の活動によって、行政と地域の連携が強化され、災害時に地域が主体となった避難所運営を行うことで、地域防災力の向上に繋がることが期待されます。



熊本市
 政策局 危機管理防災総室
 TEL 096-328-2490
 FAX 096-359-8605
 E-mail kikikanribousai@city.kumamoto.lg.jp

地域防災の担い手の育成・活用



■ 概要

- 地域防災の担い手の育成を図るため、本市独自の取組として、平成 24 年度までに養成した「防災アドバイザー」について、平成 26 年度から継続的なフォローアップを行うとともにその活用を図っています。
- 今後は、「防災アドバイザー」等のスキル向上のために、知識の習得だけでなく、災害用資機材や AED の取り扱い、被災地ボランティア活動など、実践的な実技研修を行っていきます。

■ 現状・課題

- さいたま市では、平成 21 年度より地域の防災活動に積極的に取り組む意欲のある者を「防災アドバイザー」として認定し、地域における防災力向上に努めてもらい、すべての市民が安心・安全に暮らせる災害に強いまちづくりを推進しています。
- 「防災アドバイザー」の認定にあたっては、認定特定非営利活動法人日本防災士機構が認証する「防災士」の資格を有し、市内の自主防災組織又は自治会の一員として活動していることを要件としています。また、その育成のために、防災士資格取得費用の補助のほか、防災行政知識向上を目的とした講習などを実施しています。

□ 被災時には男女のニーズの違い等、男女双方の視点に十分配慮できる避難所等の組織づくりが必要であることから、助言のできる女性防災アドバイザーの育成が課題となっています。

【参考】防災アドバイザーの認定状況

男性：240名（87.6%） 女性：34名（12.4%）

■ 取組内容

□ 防災アドバイザー派遣事業

《対象》

市内の自治会、自主防災組織、避難所運営訓練及び各学校など

《派遣メニュー》

* DIG・HUG・クロスロード訓練講習

・地域の特性や課題を理解することや、避難所運営に関する知識を深めるため、防災アドバイザーを講師として派遣し、クロスロード・DIG・HUG訓練を実施します。

* 地区防災計画策定支援

・地区の居住者などが行う自発的な防災活動をまとめた計画「地区防災計画」の策定を、自主防災組織を単位として推進していくため、防災アドバイザーを講師として派遣し、策定の支援を行っています。

* ゲストティーチャー（防災教育）

・健康教育の一環として、子供から親へ、親から子供へとコミュニケーションを図ると共に地域防災力のより一層の向上と地域防災への関心を高めるため、市内の小中学校児童・生徒を対象とした防災教育を実施しています。

* マイ・タイムライン普及講習

・マイ・タイムラインを作成するための基礎知識や作成の仕方など普及講習を実施しています。



《区防災訓練での活動状況》



《区防災アドバイザー会のウェブサイト》

■ 期待される効果

□ 防災アドバイザーの活動は、地域の防災力向上に、ひいては市の防災力向上にとっても欠かせないものとなっており、地域防災力向上の牽引役として、自主防災組織や自治会などへの防災知識の普及や地域防災力の向上に資する防災活動の継続、自助及び共助のより一層の取り組みが期待されます。



さいたま市
総務局 危機管理部 防災課
TEL 048-829-1126
FAX 048-829-1978
E-mail bosaika@city.saitama.lg.jp

自助意識を高めるための取組



■ 概要

□ 横浜市では、自助意識を向上させるために、取組の考え方を4つの視点で整理し、視点ごとにコンセプトを設定し市民に働きかけています。

- ① 広報・啓発：市民に対して災害リスクや防災知識を広く周知する。
- ② 学 習：子どもや町の防災組織など対象を明確化し楽しみながら学ぶ。
- ③ 研 修：地域の共助活動や避難行動計画などテーマ別により深く防災の理解を深める。
- ④ 体 験：浸水疑似体験や避難所運営訓練など災害を自分事として体感しながら学ぶ。

■ 現状・課題

□ 災害の脅威が間近に迫っているときには、行政の支援はすぐには届けられないことから、災害時には、「自助（自分・家族を守るための備えや行動）」によって市民一人ひとりが自身の命を守らなければなりません。

□ そのためには、災害へ自ら備える意識を持ち適切に行動する自助意識の向上が求められますが、市民一人ひとりによって自助意識が高まるきっかけは様々であることから、広報・啓発、研修、学習、体験等、様々な機会や媒体によって、働きかけを行う必要があります。

■ 取組内容

① 広報・啓発（広く周知する）

*ハザードマップ

- ・「洪水」「高潮」「内水」3つのハザードマップを1冊にまとめた「浸水ハザードマップ」を全世帯・全事業所に順次配布。

① 広報・啓発（広く周知する）

* ハザードマップ

- ・「洪水」「高潮」「内水」3つのハザードマップを1冊にまとめた「浸水ハザードマップ」を全世帯・全事業所に順次配布。

* 横浜市広報誌（広報よこはま）

- ・市版（6・9・3月）や区版にて防災特集記事を掲載。

* 防災啓発冊子（防災よこはま）

- ・防災・減災活動のテキストとして広く活用。

* 横浜防災フェア

- ・ラジオ日本との共催により赤レンガ倉庫で防災関係機関出展による本市最大の体験型防災啓発イベントの開催。



《防災啓発冊子（防災よこはま）》

② 学習（楽しみながら学ぶ）

* うんこ防災ゲーム

- ・株式会社文響社と防災ゲームを共同開発。内容の一部を「うんこ防災ドリル台風編」として市内の小学校・保育園に配布。

* じぶん防災ハンドブック

- ・公民連携により、本市の負担なく小学生向けの防災テキストを作成し、市立小学3年生全員に配付。

* 学習コンテンツ

- ・本市ホームページに日頃の備えや災害時の対応について、対象（企業、町の防災組織、地域防災拠点）ごとに動画やクイズで学べるコンテンツを制作。



《子供向け防災学習パンフレット》

③ 研修（理解を深める）

* 防災・減災推進研修

- ・地域の防災担当者に対して、地震や風水害への備え等、自助・共助の取組について学ぶ研修を実施。

* マイ・タイムライン作成研修

- ・風水害時の避難行動計画であるマイ・タイムラインの作成研修を横浜市民防災センターや希望する地域で実施。

* 防センアカデミー

- ・災害時要援護者支援や女性の視点等、テーマ別に防災を学ぶ市民向けの防災講座を横浜市民防災センターと共同で開催。



《研修の様子》

④ 体験（体験しながら学ぶ）

* 横浜市民防災センター

- ・地震体験や風水害時の避難行動などを、各種災害やその対応の体験できる施設で、体験ツアー等を実施。

* AR（拡張現実）・VR（仮想現実）

- ・AR・VRの技術により浸水状況など災害を視覚的に疑似体験ができるコンテンツを横浜市民防災センターや地域で実施する研修等の機会に活用。



《体験ツアー（イメージ）》

* 防災訓練

- ・横浜市総合防災訓練のほか、地域住民が住むまちの災害リスクを把握できる訓練等、危機管理室が定める実施方針に基づいた防災訓練を各区で実施。



《AR技術による浸水状況》

■ 期待される効果

- 4つの取組を通して、市民一人ひとりの自助意識が向上し、平時から、水・食料等の備蓄や家具転倒防止対策等の物理的な備え、避難場所・避難経路の確認等による避難行動の事前検討といった災害への備えが進むと考えています。



横浜市
総務局 危機管理室 危機管理部 地域防災課
消防局 予防部 横浜市民防災センター
TEL 045-671-3456
FAX 045-641-1677
E-mail so-chiikibousai@city.yokohama.jp

幅広い世代へのマイ・タイムライン 作成の啓発



■ 概要

- 相模原市では、いざというときに慌てず、安全な避難行動を取ることに有用な「マイ・タイムライン」の作成を幅広い世代に啓発することや作成しやすい環境づくりに取り組んでいます。
- 今後は、「さがみはら防災マイスター」による作成指導に取り組めます。
※さがみはら防災マイスター：「さがみはら防災スクール」を受講した「防災士」の資格取得者を『さがみはら防災マイスター』として認証し、地域での防災知識の普及啓発に取り組んでいただいています。

■ 現状・課題

- 近年、台風や大雨などの甚大な被害をもたらす災害が全国各地で発生しており、相模原市においても令和元年東日本台風では、多数の土砂災害の発生、住家や道路等の損壊のほか、尊い人命が奪われるなど、かつてない規模の被害をもたらしました。こうした過去の災害の教訓を踏まえながら、避難に関する市民の意識向上に努め、安全な避難行動を推進しています。

□ 併せて、災害が激甚化・頻発化する今日においては、これまで以上に市民や地域コミュニティによる自助・共助が非常に重要となり、自主防災組織等の訓練や会議等を通じて、自助・共助の概念の浸透や推進、地域の自主的な防災体制の強化が求められています。

■ 取組内容

□ 幅広い世代への作成指導

* 学校授業での作成指導

・児童が自然災害への理解を深め、防災意識を高めることを目的に、4年生社会「自然災害にそなえるまちづくり」の授業において、「マイ・タイムライン」の作成指導を行っています。

* 地域での作成指導

・自治会や自主防災組織等からの要望やハザードエリアを含む地域への働きかけにより、「マイ・タイムライン」の作成指導を行っています。



《防災ガイドブック・作成シート》

□ 作成しやすい環境づくり

* 作成シート等の全戸配布や動画による啓発

・「マイ・タイムライン」の作成方法やシートを掲載した防災ガイドブックの全戸配布や、「さがみはら防災マイスター」の協力を得て作成した啓発動画を市ホームページに掲載し、作成方法をわかりやすく紹介しています。

* 「さがみはら防災マップ」の活用

・地理情報システムを活用し、各種ハザード情報や避難所等を一元化して見ることができる「さがみはら防災マップ」（電子マップ）を公開し、「マイ・タイムライン」を作成しやすい環境を整えています。なお、「さがみはら防災マップ」では、令和3年8月より、避難所等の開設状況や混雑状況が確認可能となるなど、機能強化に取り組んでいます。



《地域での作成指導》



《さがみはら防災マップ QRコード》

■ 期待される効果

□ 台風や大雨は、事前に予測ができることから、余裕をもって早めに避難することが重要です。幅広い世代の様々な方が「マイ・タイムライン」を作成しておくことで、「逃げ遅れ」によって自宅などに取り残されてしまうリスクの軽減や日頃からの防災意識の醸成につながることを期待できます。



相模原市
危機管理局 危機管理課
TEL 042-769-8208
FAX 042-769-8326
E-mail kikikanri@city.sagamihara.lg.jp

潤水都市 さがみはら

新潟市総合ハザードマップの作成 ・全戸配布



■ 概要

□ 全国で災害が激甚化、頻発化していることから、市民が日頃より災害種別ごとに地域の危険箇所を把握するとともに迅速かつ適切な避難ができるよう、平成30年度に洪水、津波などの災害想定を冊子にまとめた総合ハザードマップを作成し、全戸配布しました。

■ 現状・課題

□ 現状

- * 新潟市総合ハザードマップの特徴的な内容は下記のとおりです。
 - ・洪水、津波、土砂災害、浸水、ため池の災害想定を1つの冊子にとりまとめ
 - ・洪水、津波は作成時に想定し得る最大クラスの災害を想定し作成
 - ・災害の特徴や脅威が分かるように災害種別ごとに学習面を掲載
 - ・より地域の特徴が分かるように市内56の中学校区単位で作成
- ※令和2年度末に避難所・津波避難ビルなどの情報を修正したデータを市ホームページに掲載
- * 総合ハザードマップの活用について、防災出前講座や防災訓練のほか、避難行動に関するチラシやマイ・タイムラインなど、市が作成・配布しているチラシにハザードマップを紹介する箇所を設け、広く周知・啓発を図っています。

- * 総合ハザードマップを活用し、水防法に基づく要配慮者利用施設の避難確保計画の策定を進めています。

□ 課題

- * ハザードマップの活用について理解が進んでいない状況にあります。
- * 総合ハザードマップ作成以降に新たに想定最大規模が公表・作成された河川の浸水想定などは、冊子への反映が遅れてしまうため、ハザードマップの更新までは冊子以外での啓発が必要となります。
- ※河川の最大規模の浸水想定が完了したタイミングなどで冊子の更新を予定

■ 取組内容

□ 防災士を対象とした学習会

- ・市内の防災士（新潟市防災士の会）を対象に、総合ハザードマップを正しく理解し、活用を地域へ浸透させるために、学習会を開催しています。



《防災士を対象とした学習会の様子》

□ 自主防災組織による防災訓練での活用

- ・総合ハザードマップを利用し、住民の避難行動を確認するほか、要支援者への支援の検討に活用しています。

□ 市民への啓発

- ・自治・町内会や市民団体などに総合ハザードマップの活用方法や日頃の備えなどについて防災出前講座を行っています。
- ・また、防災教育の一環として、小中学校と連携し、総合ハザードマップをもとに地域の災害リスクを考える学習などを行うこともあります。

□ 新潟市 LINE 公式アカウントでの確認

- ・令和3年4月より運用が開始した「新潟市 LINE 公式アカウント」では、防災メニューを常設しています。防災メニューの中からハザードマップを気軽に確認することが可能です。



《新潟市 LINE 公式アカウント》

■ 期待される効果

- 新潟市総合ハザードマップをもとに、家庭においては自宅や職場周辺の災害危険箇所や災害種別ごとの避難場所・避難経路、避難情報の伝達方法を平時から確認し、地域においては地域の特性を踏まえ、避難場所や避難経路を検討し防災訓練など共助の取組に活用することで、家庭や地域での防災力の更なる向上につながることを期待されます。



新潟市
危機管理防災局 防災課
TEL 025-226-1143
FAX 025-224-0768
E-mail bosai@city.niigata.lg.jp

浜松市防災学習センターを活用した 防災意識の醸成



■ 概要

① 浜松市防災学習センターの整備

- ・小中学生を中心とした市民の防災学習環境の充実を目的として、閉校した小学校を改修工事して活用し、平成30年12月1日にオープンしました。
- ・施設の運営はオープン当初から民間活力を活用し、指定管理者が実施しています。

② 防災意識の醸成

- ・小中学生を対象とし、ARを活用した「そなえエミッション」やシアター形式の「もしもシミュレーター」において、クイズ形式で解答するなど防災について楽しみながら学ぶとともに、体験することにより災害を自分ごととして命を守ることの大切さを学ぶことで、防災意識を身につける施設としています。

■ 現状・課題

- 令和元年度は、小中学生、一般向けの防災講座や施設見学などを実施し、施設への目標来館者数12,000人のところ、約14,000人が来館したことにより目標を達成することができました。

□ 令和2年度は、手指の消毒、検温などコロナ感染症対策を実施したうえで、施設見学や施設内での講座を実施しました。また、Webを活用することにより遠隔地の講師の講座を受講することが可能となり、幅広い講座を実施することができましたが、受講者数は約9,000人とどまっていることから、更なる工夫が必要と考えています。

■ 取組内容

① 外国の方を対象としたイベント

- ・ベトナム、スリランカ、台湾など様々な国籍の「浜松日本語学院」の生徒が、日本の防災について学んでいる様子。
- ・地震の少ない国から日本に来ている生徒たちにとって、体験のしたことがない地震について学ぶことは、彼らにとって新鮮な経験であり、引率の先生から好評価を得ています。
- ・シアターで映像を見ながらクイズ形式で地震について学ぶことが出来る「もしもシミュレーター」は、英語とポルトガル語の字幕で見ることが出来るので、外国の方も楽しんでいただくことができます。



② 災害時の食事や栄養に関する講座

- ・災害時に水を節約しながら調理出来るパッキングに関する講座です。
- ・災害時の食事や栄養について学びながら、協力して調理をしています。平成30年に浜松市で発生した大規模停電で食事の準備などに苦労した方も多く、熱心な受講風景が見られました。災害時の食事や避難所の生活など、平時ではなかなかできない体験を施設ではできます。
- ・パッキングに限らず、施設で開催される体験講座が来館者の「気づき」になるよう、工夫しています。



■ 期待される効果

- 次世代の担い手となる小中学生への防災知識の普及
- 子供の災害に関する気づきや防災意識を身につけることによる、保護者の地域の防災活動などへの関心の高まり
- 子供が「あそび」を通じて楽しく防災について学び、子供が帰宅してから保護者等に話すことで、家庭内で備蓄や避難方法などについて考えるきっかけづくり
- 一般向けの学習講座やイベントを通じて災害支援に取り組まれている方の被災地支援の心構えやあり方を知ることによる、災害ボランティアへの関心の高まり



浜松市
危機管理監 危機管理課
TEL 053-457-2537
FAX 053-457-2530
E-mail bosai@city.hamamatsu.shizuoka.jp

消防団充実強化実行チームの活動



■ 概要

- 消防団員の減少や、高齢化が課題となる中、若手消防団員を中心に消防団全体の活性化を図るため、35歳以下の若手消防団員が消防団の枠を越えて相互に交流し、自由に意見を交換できる場として「消防団100人委員会U-35」を設置し、グループ討議を進めてきた。
- 平成26年度から「消防団100人委員会U-35」で出された意見を、実際にプロジェクトとして企画立案し、実現に向けて取り組む「消防団充実強化実行チーム」を結成した。

■ 現状・課題

- 消防団100人委員会U-35の出席者のうち、各消防団から2名ずつの計22名でコアチームを結成。
- 「広報」「交流」「教育」のテーマごとに有志の消防団員を募り、「消防団充実強化実行チーム」として活動していくこととし、平成26年3月の消防団長会議において承認された。
- 現在、「SNS運営チーム」「入団促進チーム」「交流会企画チーム」「消防団フェスタ企画チーム」に分かれて活動を行っている。

■ 取組内容

□ SNS 運営チーム

- * 消防団活動や防火広報などを広く発信するため、Facebook「おこしやす消防団」を運営している。投稿回数は、これまで 800 回以上で、消防団情報を発信し、京都市消防団の活動等の広報を実施しています。



□ 入団促進チーム

- * 入団募集活動を目的に、多数の市民が参加するイベント（京都学生祭典やPTA フェスティバル、各区のふれあい祭りなど）で、平成 28 年度から、54 回の入団募集活動を実施しました。

□ 交流会企画チーム

- * 学生及び女性団員など消防団員間の意見交換の場を設け、交流を深めるため、消防団の枠組みを越えて、消防団員意見交換会などを実施しました。

- ・女性団員意見交換会：計 7 回実施（H28～）
- ・学生団員意見交換会：計 8 回実施（H28～）

- ※意見交換会で出された意見により実現した取組例
・各消防団に女性防火安全指導隊を設置（H29～）



□ 消防団フェスタ企画チーム

- * 市民の防災意識の高揚と消防団への入団促進を図る消防団フェスタの企画と当日の運営を行う。
- * 令和元年度は、一般市民を合わせて、約 5,000 人が参加した（令和 2 年度は中止）。



■ 期待される効果

- 消防団充実強化実行チームの活動を通じて、行政区を越えた消防団員同士の交流が図られ、各消防団における効果的な取組などが共有できる。
- SNS による消防団活動の発信や、消防団フェスタなどの一般市民向けのイベントを実施することで、消防団をより身近な存在に感じられるとともに、入団勧奨ができる。

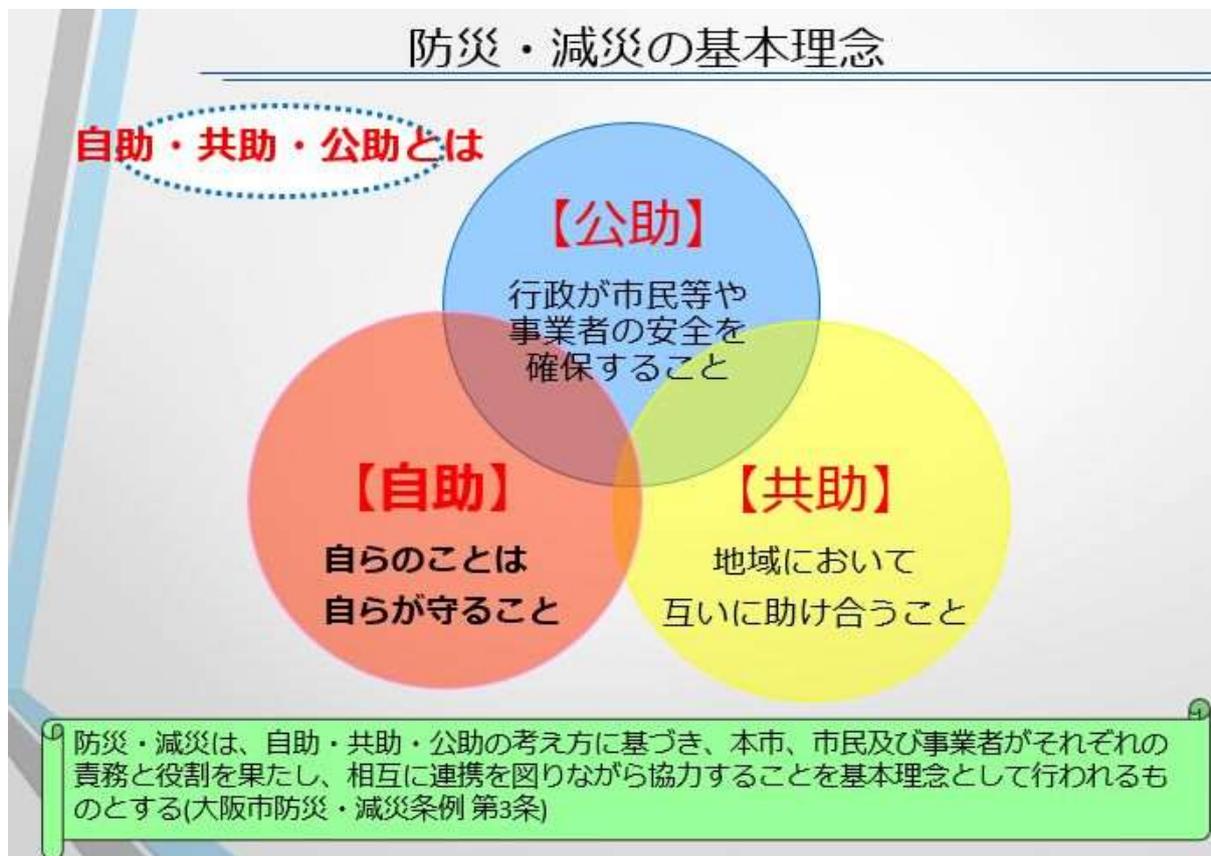
【参考】団員数・充足率

団員数：4,269 人（H26）⇒4,503 人（R2） 充足率：85.9%（H26）⇒90.6%（R2）



京都市
消防局 総務部 消防団課
TEL 075-212-6632
FAX 075-212-6958
E-mail kyoyo-shobo@city.kyoto.lg.jp

地域防災力の向上について



■ 概要

- 地域防災力の向上を図るため、本市独自の取組として、危機管理室が会計年度任用職員である地域防災力向上アドバイザーを雇用し、地域・区役所等へ派遣し、地域特性に応じた地域ネットワークの構築や実践的な自主防災活動・防災訓練等を行っています。
- 一方で、本市には消防団がない代わりに、地域住民による効果的かつ実践的な自主防災活動の展開を図るうえで、自主防災組織の中核となる指導者を育成するため地域防災リーダーを育成しています。
- また、学校において、区の防災担当職員や地域防災力向上アドバイザーによる防災学習や体験を行うことにより、防災教育の推進を行っています。

■ 現状・課題

- 地域防災力向上アドバイザー事業については、危機管理室からアドバイザーを地域・区役所等に派遣することは令和3年度で終了します。よって、今後は各区役所がそれぞれの地域の实情にあった地域防災力向上のための事業（区役所でアドバイザーを雇用するなど）を推進していくこととなります。

□ 毎年、地域防災リーダー育成研修を行っていますが、令和2年度はコロナ禍の為、研修が実施できず、令和3年度においても実施が困難な状況にあります。

■ 取組内容

□ 地域防災力向上アドバイザー事業

《対象》

区役所・地域住民・社会福祉施設等

《事業内容》

- ・地域の津波避難施設や福祉避難所等に指定されている地域の社会福祉施設等の各種施設と協同し、地区防災計画等を踏まえた地域防災訓練の実施にかかる支援を行っています。
- ・施設入所者を含めた避難行動要支援者等に対する支援体制確立に向けた福祉避難所開設訓練等の実施や、要配慮者の避難生活についての学習会や講演会の開催等の実施にかかる支援を行っています。
- ・自主防災組織が確立されていない地域での避難所開設訓練等の実施や、地区防災計画の作成による自主防災組織確立の支援を行っています。

□ 地域防災リーダーの育成

《対象》

自主防災組織における防災の中核となる方

《取組内容》

- ・年1回、地域防災リーダー研修を行い、地域防災リーダーの育成を推進しています。
- ・区、地域防災活動アドバイザーと連携して防災訓練を行い、地域の人たちに防災に必要な知識や技術を広めています。

□ 防災教育の推進

《対象》

市内にある小・中学校

《取組内容》

- ・児童、生徒の防災教育の一環として、行政職員や地域防災力向上アドバイザーを派遣して、災害時の対応に関する講義と演習を行っています。
- ・学校事務職員の新規採用者研修に地域防災力向上アドバイザーを派遣し、災害時の対応に関する講義と演習を行っています。

■ 期待される効果

□ 地域防災力向上アドバイザーの活動は、地域の防災力向上に、ひいては市の防災力向上に効果が出ており、その結果として、令和2年度末時点で全ての地域（自主防災組織ごと）において地区防災計画が策定されています。

□ また、地域防災リーダーの育成や防災教育の推進についても、地域防災力向上アドバイザーを活用して地域と行政が連携することにより、より一層地域防災力の向上が見込まれます。



大阪市
危機管理室 危機管理課
TEL 06-6208-7380
FAX 06-6202-3776
E-mail cb0001@city.osaka.lg.jp

自主防災組織結成促進による 「共助」の強化



■ 概要

- 平成 30 年 7 月豪雨災害は、平成になって最も大きな被害を岡山市にもたらしました。
- この豪雨災害の経験から、住民同士の「共助」の重要性を再認識し、災害時の防災活動につながるよう、最も身近な単位町内会に、声かけや高齢者等の避難体制の構築、防災訓練等の実施に重点を置いた自主防災組織の結成に向けた取組を力強く支援しています。
- 地域における実効性のある避難体制の構築のため、避難行動要支援者に対する災害時の個別避難計画の作成に地域と協力し取り組んでいます。
- 緊急情報伝達体制面では、迅速な避難誘導につながる体制整備を目的に、町内会・自主防災組織へ各 1 台ずつ緊急告知ラジオの配備を行っています。

■ 現状・課題

- 自主防災組織の組織率は、平成 30 年度末時点で 69.3%でしたが、地元への丁寧な説明や、防災活動の準備としての資機材購入費用助成制度の充実、防災学習会や防災訓練などの活動費用などへの支援の充実を行ったことで、令和 2 年度末時点で組織率は 94.1%に到達しました。
- 今後の課題としては、災害の記憶を風化させず、結成した自主防災組織の活動を継続的に行うことや、避難行動要支援者の避難支援体制づくりの促進、地域防災の担い手育成、多様な視点を地域防災へ反映させるための女性の地域防災への参画推進などが挙げられます。

■ 取組内容

□ 地域防災力の向上

* 自主防災組織等育成事業

- ・町内会が自主防災組織を結成する際に必要となる防災資機材を整備するための経費をはじめ、防災訓練・防災学習会、防災マップ作成にかかる経費を助成します。

* 個別避難計画作成支援

- ・地域の個別避難計画作成を促進するため、自主防災組織を中心に令和3年度は年間10回、説明会を行います。また、内閣府のモデル事業実施を通して、多様な取組手法を構築し、市内全域に取組を展開します。

* 防災士養成講座

- ・地域の防災活動や自主防災組織の結成促進・活動活性化につながるよう防災士養成講座を行います。

※対象者：年間50人募集

* 防災士フォローアップ講座 (R3 新規)

- ・防災士養成講座の資格取得者を対象に、スキルアップを目的とした講座を開催します。基礎的な防災知識だけでなく、子供向け防災などさまざまな知識を身につけ、地域で活動できる人材を育成します。

* 防災出前講座

- ・市民の防災意識の向上を図るため、職員が地域に赴き、地域特性に応じた防災出前講座や、女性の視点を地域防災に活かせるように女性向け出前講座を行います。

* 専門家派遣事業 (R3 新規)

- ・基礎的な防災知識だけでなく、市民の多様なニーズに応えるため、専門知識を有する外部人材を町内会等に派遣し講演や防災ゲーム等を行います。

□ 緊急情報伝達手段の拡充

* 岡山市緊急告知ラジオ一般販売 (R2 開始)

- ・高齢者、障害者等は自分で情報を得ることが難しい方も多いことから、災害時に自動的に起動する緊急告知ラジオを一般販売しました。
※販売台数：令和2年：400台
／令和3年：1,200台（いずれも完売）



《町内会作成 地域防災マップ》



《個別避難計画作成説明会》



《一般販売している岡山市緊急告知ラジオ》

■ 期待される効果

- 自主防災組織を中心とした共助の強化を進めることで、災害時における地域の安否確認体制の構築や高齢者や障害のある方などへの避難支援体制づくりが促進され、誰一人取り残さない安全・安心なまちづくりが推進されます。
- また、地域における防災の担い手を育成することで、地域の防災力が高まり、災害に強いまちづくりが進みます。



岡山市
危機管理室
TEL 086-803-1082
FAX 086-234-7066
E-mail kikikanri@city.okayama.lg.jp

防災まちづくり事業の推進



わがまち防災マップ作成の様子

■ 概要

- ・平成26年8月豪雨や平成30年7月豪雨に係る市への寄附金等を活用して自主防災組織に対する支援を行っている。



■ 取組内容

□ わがまち防災マップの作成支援

* 概要：自主防災組織にアドバイザーを派遣し、区役所、消防署等と連携のもと、地域の避難場所や避難ルート上の危険情報等を記載した、「わがまち防災マップ」の作成を支援する。

* 支援内容：アドバイザー派遣、マップ印刷など

* 支援地区：本市の単位自主防災組織（約1,900組織が対象）



□ 地域の防災リーダーの養成

* 養成期間：平成 27 年度～

* 対象（以下のいずれにも該当する方）：

- ・ 学区自主防災会連合会の会長が推薦する方
- ・ 資格取得後、概ね 3 年間は地域の防災活動に携わることが可能な方

* 養成方法：広島市が防災士養成講座を実施。本人の費用負担なし。



＜防災士養成講座の様子＞

□ 講演会及び研修会等の開催

* 概要：市民の防災知識の向上を目指し、有識者等による講演会や防災に関する専門的知識や技術を習得するための研修会等を開催する。

□ 地域における防災訓練の支援

* 概要：小学校区の自主防災会連合会が実施する防災訓練に必要な物品等の購入などに係る経費を補助し、防災訓練の実施の促進や内容の充実を図る。

* 対象訓練：避難訓練、指定避難所運営訓練、応急訓練（消火訓練、救出訓練など）

* 補助額：防災訓練の参加人数に 200 円を乗じた額（上限）

□ 防災ライブカメラの設置支援

* 概要：過去に、土砂災害や洪水が発生したことがある場所や、地域で把握している危険な場所の状況を、スマートフォン等で確認できる防災カメラの設置を支援する。

* 支援の対象団体：自主防災組織

* 支援の金額及び対象経費等：初年度は 30 万円、2 年度目は 4 万円を上限とし支援カメラ等の機器の購入等に係る経費など



□ 防災体験学習の実施

* 概要：子ども達を対象に地域の災害リスク、避難経路、避難場所等の確認や、災害時における避難生活の疑似体験などを行う防災体験学習を実施する。

* 支援内容：本市が養成した広島市地域防災リーダーをアドバイザーとして派遣し、次世代を担う子ども達を対象として、防災意識の高揚を図るための学習活動を支援する。

- ・ 防災マップ等を活用した避難経路等の確認
- ・ 地域の水害碑の学習
- ・ 炊き出し訓練
- ・ 段ボールベッドの組立体験
- ・ 宿泊体験（避難所となる体育館で一泊）



＜地域の水害碑を学習する親子＞

□ ひろしま避難誘導アプリ「避難所へ Go!」の運用

* 概要：指定緊急避難場所等への案内機能や避難情報等を通知する機能を持ったアプリを運用する。

* アプリの機能：利用者の現在地（GPS 情報上）に避難情報が発令された際、プッシュ通知で避難情報や開設中の最寄りの避難所へのルートなどを確認できる。主な機能は次のとおり。

- ・ 避難情報（警戒レベル）や気象情報の通知
- ・ 避難場所の開設状況
- ・ 避難場所までのルート検索
- ・ 危険な区域（ハザード情報）の確認

■ 期待される効果

□ 地域防災力の向上

□ 地域レベルでの地域コミュニティの向上



広島市

危機管理室 災害予防課

TEL 082-504-2664

FAX 082-504-2802

E-mail saigaiyobo@city.hiroshima.lg.jp

あいち・なごや強靱化共創センターの 運営



■ 概要

- あいち・なごや強靱化共創センターは、名古屋市、愛知県、名古屋大学が産業界と共に、大規模災害発生時においても、愛知、名古屋を中核とした中部圏の社会・経済活動が早期復旧・維持されるための調査・研究や人材育成などの事業を産学官連携し、戦略的に推進しています。

■ 現状・課題

- 産学官の連携により、産業界、大学、行政が保有する最新の技術的知見や経験、ノウハウ、情報などを集約し、愛知・名古屋を中核とした中部圏のシンクタンクとして、地域社会のニーズにマッチした防災・減災対策の研究開発を行っています。
- 産学官がそれぞれ進めている防災・減災対策を、より効率的・効果的に推進するため、中部圏の強靱化対策のコーディネーター役として、防災関係者の意見交換の場を設定するなど地域の調整役を担います。

- 企業などからの防災・減災に係る各種の相談をワンストップで受け付ける窓口になるとともに、防災・減災を支えるひとつづくりや戦略立案づくり、教材づくりなど、企業や県民、行政の防災活動を支援するための活動を行います。

■ 取組内容

□ 調査研究事業

- ・大規模災害発生時における産業基盤（ライフライン等）に関するボトルネック調査を実施しています。
- ・被災情報等の共有に関する災害基盤研究を実施しています。
- ・防災・減災行動の促進の場の構築に関する研究を実施しています。

□ 県民支援事業

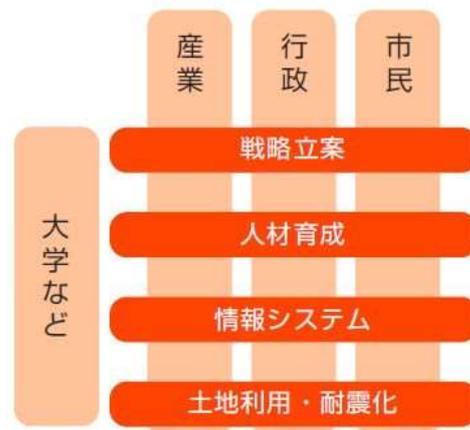
- ・講習会の開催や自助・共助の取り組みを促進するための教材、啓発資料の開発、作成、貸出をしています。
- ・防災人材交流イベントを開催し、ネットワークづくりを支援しています。

□ 行政支援事業

- ・市町村の職員が災害対策に係る専門的な知識を身につけられるよう専門研修を実施しています。

□ 産業支援事業

- ・中小企業のBCP策定や改善を促進するため、講習会の開催、講師の派遣、啓発資料の作成、支援情報の提供を行っています。
- ・県内の企業、市町村、自主防災組織、地域団体、学校等が、防災・減災に関して、無料で相談できる相談窓口を設置しています。



《産学官民の連携イメージ》



《避難指示等の判断・伝達イメージトレーニング》

■ 期待される効果

- あいち・なごや強靱化共創センターでの事業は、産学官民が一致協力して、社会のボトルネックを探求し、それを早期に解消する戦略を練ると共に、様々な情報を共有し、個々の役割を果たす人材を育成することで、災害被害を軽減する対応力や回復力等の向上が期待されます。



名古屋市
 防災危機管理局 危機管理企画室
 TEL 052-972-3523
 FAX 052-962-4030
 E-mail a3523@bosaikikikanri.city.nagoya.lg.jp

津波率先避難等協力事業所登録制度



ロゴマーク及び標高のステッカー

■ 概要

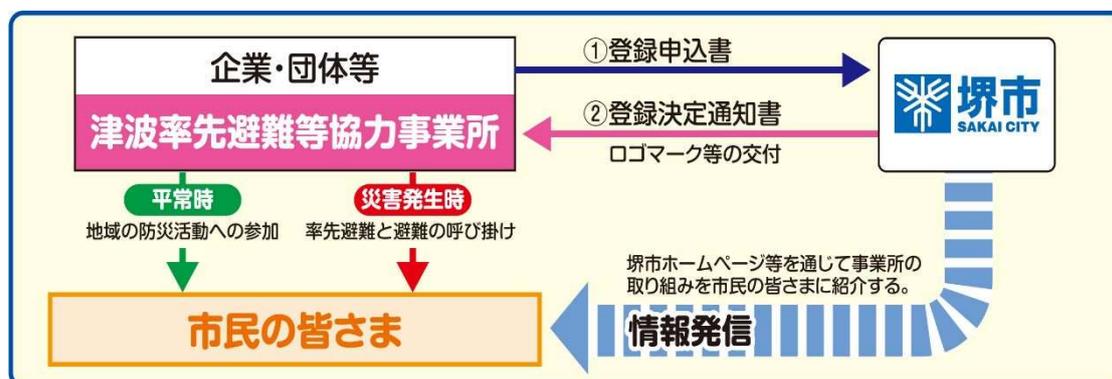
- 堺市では、津波警報等が発表された際、企業や団体等が自ら率先して速やかに避難行動をとりながら、地域住民に避難を呼び掛けることで、ひとりでも多くの市民に避難行動をとってもらう「津波率先避難等協力事業所登録制度」を推進している。

■ 現状・課題

- 現在、堺市内の 141 の事業所が津波率先避難等協力事業所として登録されている。
- 周辺住民や避難経路沿道の市民へ避難行動を呼びかけ、より多くの市民の早期避難行動につながるためにさらなる協力事業所の拡充を目指している。

■ 取組内容

《津波率先避難等協力事業所登録制度フロー》



□ 対象事業所

堺市が定める津波避難対象地域及び津波避難注意地域である標高6.8mより海側の地域に所在する事業所で、要綱に記載する登録資格を満たす事業所。

□ 登録事業所の協力事項

- ・大阪府に大津波警報又は津波警報が発表された際、従業員の安全を確保した後、二次災害の防止対策を講ずるとともに、自ら率先して避難を開始し避難目標まで周辺住民に津波避難の呼びかけを行うこと。
- ・大阪府に大津波警報又は津波警報が発表された際、率先して避難を行うことについてマニュアルその他の取決めを定めるように努めること。
- ・おおさか防災ネットに登録し、迅速かつ正確な津波情報の収集に努めること。
- ・平時においては、本市、自治会その他これに類する団体が実施する防災訓練等への参加に努めるとともに、津波以外の大規模災害が発生した際にも、救出、救助、炊出し等各種災害対応に努め、地域の防災力向上に寄与すること。

□ 防災関連事業支援等取組の周知

- ・津波率先避難等協力事業所は、店頭その他公衆の見やすい場所にロゴマーク等を掲示するものとする。
- ・また、自己の広報印刷物にロゴマーク等を使用することができる。

■ 期待される効果

- 登録事業所が速やかに避難行動をとりながら、避難を呼び掛けることで地域住民に「避難のきっかけ」を与え、市民の迅速で適切な津波避難行動を促す効果が期待できる。また、日頃から登録事業所が地域の防災活動などに参加・協力することで、地域の防災力向上につながる効果が期待される。



堺市
危機管理室 防災課
TEL 072-228-7605
FAX 072-222-7339
E-mail bousai@city.sakai.lg.jp

帰宅困難者対策の推進



■ 概要

- 災害により交通機関が停止すれば、多数の帰宅困難者が駅周辺に殺到することで「群衆なだれ」や「救助活動の妨げ」といった様々な被害の拡大につながることを懸念されています。
- 神戸市では、平成 26 年 1 月に三宮駅周辺帰宅困難者対策協議会を設立し、「一斉帰宅の抑制」「一時滞在施設の確保」「帰宅支援」の三本柱により、官民連携による取り組みを推進しています。

■ 現状・課題

- 東日本大震災の際には首都圏では 515 万人もの帰宅困難者が発生したと言われており、「むやみに移動しない」という基本原則が守られなかった実態や、事業者が早期帰宅を促したこと、帰宅困難者を受け入れる施設の不足等が、その後の検証で明らかになっています。
- 神戸市中央区では最大 20 万人の帰宅困難者が発生すると推計されており、駅周辺の混乱を避けるため、普及啓発による帰宅困難者の発生抑制や安全に誘導するための方策が課題となります。

□ 20万人のうち1.8万人は買物客等でいわゆる行き場のない人となるため、受入施設の確保や広報・啓発、備蓄物資の整備などの取組みを進めています。

■ 取組内容

① 「STOP 一斉帰宅」の普及啓発

- ・災害時には、「むやみに移動しない」という基本原則を多くの方に認知して頂く必要があります。
- ・神戸市では「STOP 一斉帰宅」を合言葉に演劇や広報動画などで普及啓発を行い、帰宅困難者の発生抑制に努めています。

② 事業者と連携した継続的な取組み

- ・帰宅困難者対策は行政だけで対処することが困難な課題であり、まち全体で取り組んでいく必要があります。
- ・神戸市では多くの事業者と連携し、駅周辺の混雑回避や帰宅困難者の安全な誘導、一時滞在施設への受け入れなどについて検討や訓練を実施しています。



《帰宅困難者対策広報企画展の様子》



《帰宅困難者対策図上訓練の様子》

■ 期待される効果

① 「STOP 一斉帰宅」の普及啓発

- ・帰宅困難者の発生抑制と駅周辺の混雑回避を目指します。

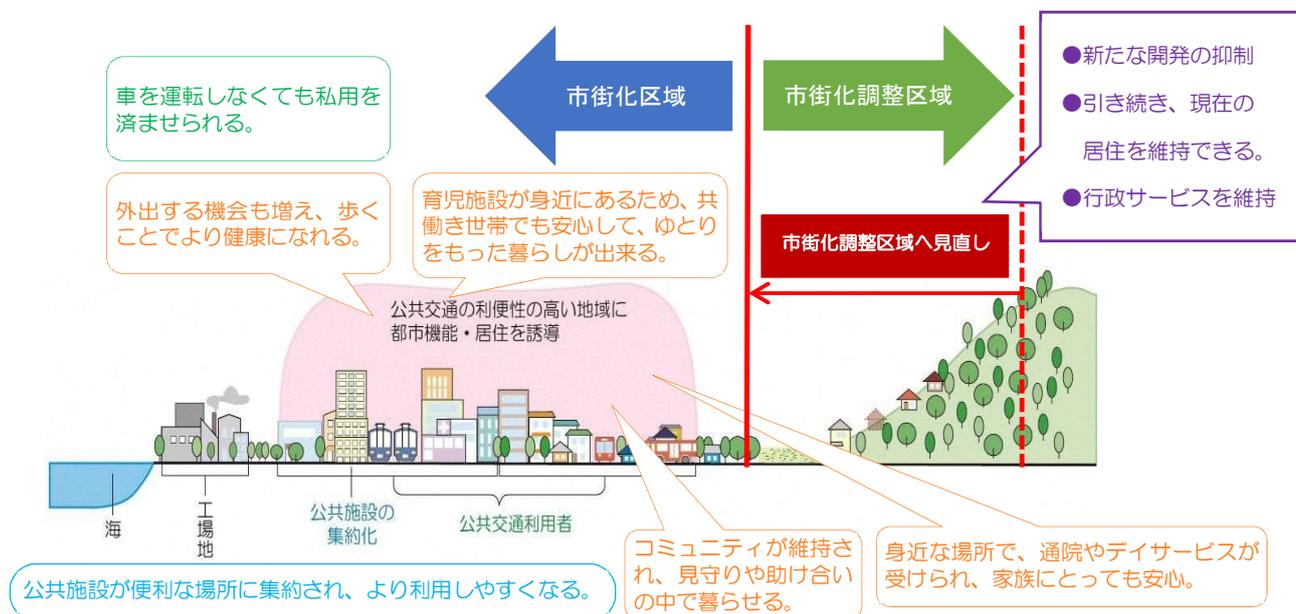
② 事業者と連携した継続的な取組み

- ・企業と連携した災害に強いまちづくりを推進します。



神戸市
危機管理室
TEL 078-322-6236
FAX 078-322-6031
E-mail kiki_keikaku_2@office.city.kobe.lg.jp

災害に強くコンパクトなまちづくりの推進



■ 概要

- 本市は、平成 30 年に国から SDGs 未来都市の選定を受け、様々な環境の取り組みを進展させながら、誰一人取り残さない SDGs のトップランナーを目指しています。
- こうした中、地球温暖化に伴って国内外で災害が発生しており、本市でも平成 30 年の西日本豪雨で甚大な被害を受けました。世界は正に「気候危機」ともいうべき状況に直面しており、一日も早い脱炭素社会の実現が求められています。
- そこで本市は、令和 2 年 10 月に 2050 年までの脱炭素社会の実現を目指す「ゼロカーボンシティ」を宣言するとともに、令和 3 年 6 月 5 日には、気候非常事態宣言を行いました。あらゆる主体が気候変動問題への危機感を共有しながら、環境と経済の好循環による脱炭素社会の実現に向けた取組をこれまで以上に加速させていきたいと考えています。
- また、平成 30 年に北九州市都市計画マスタープランを改定し、利便性に優れた都市ストックを活かした効率的な都市整備や、減災の考え方に沿った災害に強い都市の形成を図るなど、コンパクトなまちづくりを進めています。
- その一環として、災害の恐れや人口密度の低下が見込まれる地域などにおいて新たな開発を抑制する、区域区分の見直しに取り組んでいます。

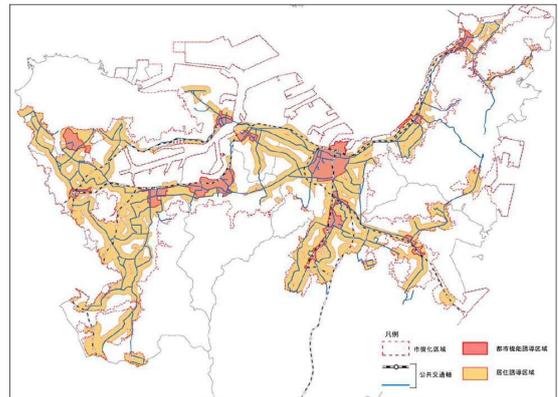
■ 現状・課題

- 平成 15 年に策定した都市計画マスタープランにおいて、コンパクトなまちづくりに方向転換しました。また、平成 28 年に策定した立地適正化計画では、居住誘導区域や都市機能誘導区域を定め、コンパクトなまちづくりをより一層推進しています。
- 本市では、斜面地を中心に、人口減少率や高齢化率が高く、危険性のある老朽空き家が多数存在しています。こうした状況で、降雨状況は年々厳しくなっており、平成 30 年の西日本豪雨では、土砂災害や住宅の全壊など、甚大な被害が発生しました。

■ 取組内容

□ 立地適正化計画の推進

- ・ 公共交通幹線軸沿いの利便性のよい場所（約9,600ha）を、居住誘導区域として設定しました。
- ・ 市街化区域の47%に相当するもので、居住誘導区域への誘導、コンパクトなまちづくりを強化していこうとしています。
- ・ 街なか居住への転入の仕組みづくりや、良質な住宅の供給、中古住宅や空き家等の流通促進などの施策を推進しています。
- ・ 今年度から取り組む本計画の改定では、コンパクトなまちづくりの推進に加え、都市防災についても検討を行い、安全・安心なコンパクトなまちづくりを推進します。



《公共交通幹線軸と居住誘導区域》

□ 北九州市環境首都総合交通戦略

- ・ 「持続可能な公共交通ネットワークの再構築」を目指して、公共交通利便性の向上や、超高齢社会への対応、地球環境にやさしい徒歩や自転車の利用環境の改善を図っています。
- ・ 今年度の改定においては、MaaSの普及促進やデジタル新技術を取り入れた公共交通サービスの改善・充実も検討します。

一次選定 <客観的評価指標>

| 区分 | 指標 | |
|------------------|-------|-----------------------------------|
| (1) 安全性 <50> | 災害危険性 | 土砂災害特別警戒区域、土砂災害警戒区域 宅地造成工事規制区域 |
| | | 標高 |
| (2) 利便性 <30> | 交通利便性 | バス停までの距離 4m未満道路率 |
| | 生活利便性 | 商業施設までの距離 |
| (3) 居住状況 <20> | 居住状況 | 人口密度2015年 高齢化率 空き家率 |
| | 住宅状況 | 1981年以降の住宅率(新耐震)、新築動向(直近10年) |

□ 市街化調整区域への区分の見直し

- ・ 2023年度（令和5年度）の都市計画決定に向け、区域区分の見直しに取り組んでいます
- ・ 見直し候補地については、一次選定において市街化区域を250mメッシュに区切り、大きく3つに分類した12の指標に基づいて点数化し、安全性に重みをつけて評価しました。
- ・ 1次選定で抽出された地域を、現地調査で3つの視点で改めて評価し、候補地を選定しました。

二次選定

一次選定で抽出された地域を現地調査し、以下の3つの視点で改めて評価し、見直し候補地を選定



《区域区分見直し候補地の選定》

■ 期待される効果

□ 災害に強くコンパクトなまちづくり

- ・ 災害のおそれがある地域や人口密度の低下が見込まれる地域等を市街化調整区域に編入することで、新たな開発を抑制し、より安全で安心な地域への居住誘導が図られる

□ 便利で暮らしやすい「街なか」の形成と、安心して移動できるまちの実現

- ・ 都市機能や居住誘導区域内人口の集積により、生活利便性や賑わいとともに公共交通ネットワークが確保され、将来にわたり便利で暮らしやすい「街なか」の形成とともに、持続的な都市経営が可能となる。



北九州市
 建築都市局 計画部 都市計画課
 TEL 093-582-2451
 FAX 093-582-2503
 E-mail toshi-toshikeikaku@city.kitakyushu.lg.jp

