

I. 序論

1. 計画策定の背景

平成23年に発生した東日本大震災の経験を踏まえ、平成25年12月に「強くしなやかな国民生活の実現を図るための防災・減災等に資する国土強靱化基本法」（以下「基本法」という。）が公布・施行され、平成26年6月に「国土強靱化基本計画」（以下「国の基本計画」という。）が閣議決定された。

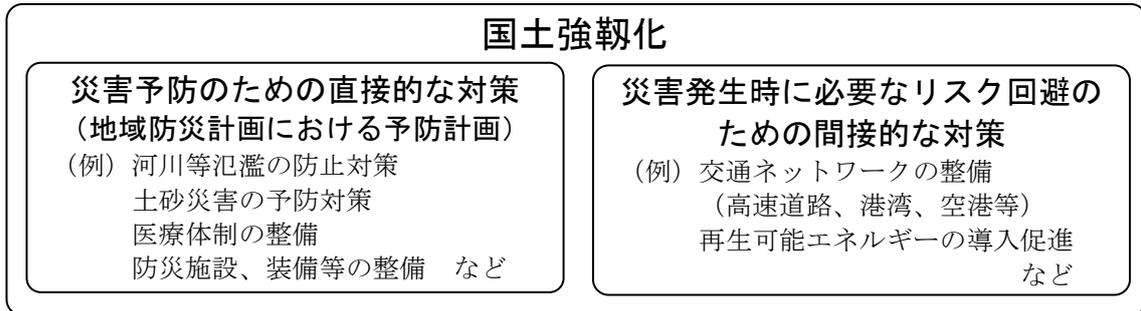
国土強靱化とは、あらゆるリスクを見据えつつ、どんなことが起ころうとも最悪な事態に陥ることが避けられるような強靱な行政機能や地域社会、地域経済を事前に作り上げていこうとするものである。

また、国土強靱化計画とは、自然災害の種類や規模に関わらず、災害発生時に想定される「起きてはならない最悪の事態」を回避するための「平時」に必要な施策について、脆弱性評価に基づき、今後の取組方針をまとめるものである。

本市においては、大規模自然災害等への備えとして、江津市地域防災計画における予防計画に基づく風水害や地震災害に対する直接的な予防対策をはじめ、国土強靱化に資する様々な施策を行ってきたところであり、このたび、国の動きに併せ、江津市強靱化に関する施策の推進に関する基本的な指針として、本計画を策定するものである。

《本市における国土強靱化に関する近年の主な取組み》

- ① 防災関係計画
 - ・ 江津市地域防災計画の改正（R1）
 - ・ 江津市水防計画の改正（R1）
- ② 耐震化、老朽化対策
 - ・ 江津市都市公園施設長寿命化計画（H27）
 - ・ 江津市公共施設等総合管理計画策定（H28）
 - ・ 江津市建築物耐震改修促進計画策定（H29）
 - ・ 江津市橋梁長寿命化修繕計画策定（H29）
 - ・ 要安全確認計画記載建築物耐震化促進事業補助金創設（H30）（R1 改定）
 - ・ 渡津小学校屋内運動場耐震化工事（R1）
 - ・ 木造住宅耐震化促進事業補助金改定（R1）
 - ・ がけ地近接等危険住宅移転事業補助金改定（R1）
 - ・ ブロック塀等安全確保事業（R2）
- ③ 情報伝達体制の整備
 - ・ 防災行政用無線（移動系）の整備（H21）
 - ・ 全国瞬時警報システム（Jアラート）の設備更新（H30）
 - ・ 防災行政用無線（同報系）のデジタル化更新（R2 完了予定）
- ④ その他災害活動体制の整備
 - ・ 江津市地域防災計画災害時職員初動マニュアルの改訂（R2）



2. 江津市の地域特性

(1) 地勢

本市は、島根県の海岸部中央やや西寄りにあり、中国地方最大の川である江の川の河口部に位置する。東は大田市及び川本町、西は浜田市、南は邑南町に接し、日本海に面する海岸部の延長は約 19km、北西から南東へ 16km、総面積は 268.24k m²で、その約 8 割を森林が占めている。

山系は、海岸部に並行して北東から南西に連なる階段構造であり、県境をなす中国山系が 1,200m 級、中山山系が 800m 級、最も海岸寄りに 500m の連山からなり、いずれも中生代以後の火成岩体である。市内で最も高い西山で 593m であり、比較的高い山は市の南東部の大田市温泉津町境及び桜江地域に集まっている。これらの前山として、島の星山を中心とする連山及び大久保山を中心とする連山が乱立している。これらの山は概して急であり、集落間を離間する交通の障害ともなっている。

(2) 河川

本市には大小合わせ 120 余の河川があり、過去の主な自然災害は大雨による河川の氾濫であった。

①江の川

江の川は、その水源を広島県山県郡北広島町大朝阿佐山に発し、三次市において馬洗川、西城川及び神野瀬川を合わせ西流し、本県に入り出羽川を合わせ北流する。邑南町において再び西流に転じ八戸川、都治川などを合わせ本市において日本海に注ぐ。幹川の流域延長 194km うち島根県側約 86km (本市内約 31.5km)、流域面積 3,870k m² (島根県 1,250k m²) に及ぶ中国第 1 の河川である。流域は幅が狭く特に両岸は V 字型のため局部的な災害が過去連続的に発生している。

②八戸川

八戸川は、流域延長 36.0km 流域面積 296.2k m²で水源は邑南町南西部の広島県との県境付近に発し北流し、石見街道とともにやや西寄りに流れていく。浜田市旭町で来尾川、

谷川を合し、桜江町に入ると八戸ダムを経て東流に転じて家古屋川、日和川を合し、川戸で江の川に注ぐ。流域の幅の広さと比較して江の川との合流点の幅は狭く、緩やかな勾配とあいまって災害時には鉄砲水(急激な増水・出水)を起しやすく、下流域は、江の川の水位上昇によるバックウォーターが生じやすい。昭和 47 年災害、昭和 58 年災害、平成 25 年災害・平成 30 年災害

の際も市山・川戸地区において大規模な浸水被害をもたらしている。

③都治川

都治川は、流域延長 15.2km、流域面積 51.8k m²で水源を大田市温泉津町井田三子山に発し西流し本市に入る。岩滝寺滝をなし、波積町本郷二川地内で南川を合わせ、都治町上都治で北川を合わせ、慈恩寺付近で大きく屈曲し、南流に転じ、松川町下河戸で江の川に注ぐ。都治町下都治付近から江の川合流点まで流域勾配はほとんどなく出水時の江の川の水位の上昇によりしばしば災害に見舞われる。

④敬川

敬川は、流域延長 14.5km、流域面積 52.2k m²でその水源は弓張峠に発し西流し、跡市町小田地内で目田川を合し、旧跡市中学校付近で大きく南流し、金口地内で本明川を有福温泉町堂庭地内で湯路川を合し、浜田市下有福地内を経て敬川町で日本海に注ぐ市西部で最大の河川である。流域は幅が狭くV字型のため災害が多発し、昭和 58 年 7 月 23 日の豪雨の際、跡市、有福、敬川の各地で大きな災害が発生している。

(3) 気候

気温、降水量とも穏やかで、山陰型気候のなかでも比較的北九州気候に近く温和であるが、冬期は北西の季節風がかなり強く、曇りがちな天気が続く。気温は、年平均が 19.8℃、月平均の最高は 8 月の 27.9℃、最低は 1 月の 5.2℃となっている。年平均降水量は、1,900mm 前後となっている。また、降雪量に関しては県内でも少ない。

(4) 災害気象

本市に災害をもたらす気象現象は、梅雨末期の豪雨、台風及び冬の季節風に加え、主に夏から秋にかけて発生するゲリラ豪雨があげられる。

梅雨はオホーツク海付近に源をもつ冷氣塊と太平洋の暖気塊との境界の前線上を 1000km 位の間隔で低気圧が東進し、平均的には 6 月 10 日頃からほぼ 1 ヶ月間で期間中の雨量はほぼ 400mm であるが、年によって遅速、長短と雨量の多少がある。昭和 58 年 7 月 22 日 19 時から 23 日 15 時までに 321mm という豪雨に見舞われて市の西部で大きな被害を出した。

また、昭和 63 年 7 月にも、14 日から 15 日 16 時までに 394mm という豪雨に見舞われ、市の中心部から西部にかけて浸水及び山腹崩壊による大きな被害を出した。

台風は太平洋域で発生する熱帯性の低気圧で内形で渦巻状の荒天域を形成し、中心付近で気圧が急に深まることから小さくても強い風雨を伴う。年間に発生する数は平均して 28 個位とされている。日本で台風に見舞われるのは 8~9 月が多い。7 月までは中国大陸に向かうものが多く、10 月になると日本の南海上を通過することが多い。一般に台風が東側を通過するときは、北風が強く大雨になるが西側を通過するときは南風が強く平成 3 年 9 月

27日台風19号が本市の日本海沖を通過したため、瞬間最大風速47.8メートルを記録し、市内海岸部に暴風による大きな被害をもたらせた。

寒候期に日本海で低気圧が発生すると、猛烈な風が吹き船舶に与える影響は大である。2月になると「春一番」と呼ばれる強風がある。これも日本海で低気圧が発達するとき起こるものである。

(5) 江津市の既往の主な災害

①風水害

年月日	種別	被害状況
昭和46年	大雨	江の川流域氾濫・浸水箇所 (長田、郷田、千金、太田、八神、田野村、都治、松川、久坪、櫃原、中長良、長良、瀬尻、小松、大口、仁万瀬、谷住郷各地区)
昭和47年 7月10日～12日	大雨	江の川流域浸水・氾濫箇所 (渡津、高浜、長田、千金、太田、八神、田野村、市村、久坪、櫃原、中長良、長良、瀬尻、小松、大口、仁万瀬、川戸、谷住郷、下の原、市、船津、妙見谷、天神郷、元折、榎谷、久井谷、田津、和田、大貫、渡田、川越、坂本、鹿賀各地区) 八戸川流域浸水・氾濫箇所 (志谷、小田、三田地、今田、市山、江尾、八戸各地区)
昭和58年	大雨	江の川流域浸水・氾濫箇所 (渡津、高浜、長田、本町、千金、太田、八神、田野村、市村、久坪、櫃原、中長良、長良、瀬尻、大口、仁万瀬、谷住郷、元折、榎谷、久井谷、田津、和田、大貫、渡田、川越、坂本、鹿賀各地区) 八戸川流域浸水・氾濫箇所 (志谷、小田、三田地、今田、市山、江尾、八戸各地区)
昭和63年	大雨	江の川流域浸水・氾濫箇所 (小松、大口、仁万瀬、川戸、谷住郷、下の原、市、船津、妙見谷、天神郷、本町、市東、元折、榎谷、久井谷、田津、和田、大貫、渡田、川越、坂本、鹿賀、志谷、) 八戸川流域浸水・氾濫箇所 (志谷、小田、三田地、今田、市山、江尾、八戸各地区)
平成25年 8月23日～24日	大雨	総雨量 474 mm 敬川流域の浸水・氾濫箇所(有福温泉湯町・堂庭、跡市町目田) 八戸川流域の浸水・氾濫箇所(志谷、小田、三田地、今田、市山、江尾、八戸各地区)
平成30年 7月5日～8日	大雨	総雨量 158.5 mm (桜江観測所)、370.3 mm (津名観測所 (広島県)) 浜原ダム 最大放流量 毎秒7,260トン 江の川本流のバックウォーター一現象により、八戸川・小谷川・田津谷川・都治川流域等で浸水・氾濫

②地震災害

<過去に島根県で発生した(若しくは影響を及ぼした) 主な地震、津波災害>

発震年月日		震源			規模 (M)	記 事
西暦	日本歴	震源地	北緯	東経		
1872. 3. 14	明治 5. 2. 6	浜田 (石見浜田地震)	35. 15	132. 1	7. 1	死者 600 余、家屋 5,000 戸以上、津波あり
1950. 8. 22	昭和 25. 8. 22	島根県西部	35° 10. 2	132° 38. 7	5. 2	壁に亀裂、墓石転倒
1977. 5. 2	昭和 52. 5. 2	島根県東部	35° 09. 0	132° 42. 0	5. 6	住宅被害 107 棟
1978. 6. 4	昭和 53. 6. 4	島根県東部	35° 05. 0	132° 42. 0	6. 1	住家半壊 29 棟、一部損壊 39 棟、非住家全壊 2 棟、半壊 2 棟、一部損壊 33 棟
1991. 8. 28	平成 3. 8. 28	島根県東部	35° 19. 4	133° 11. 2	5. 9	壁に亀裂、ヒビ、ガラス割れ、瓦落下など
1997. 6. 25	平成 9. 6. 25	山口県北部	34° 26. 5	131° 40. 0	6. 6	益田市で震度 5 強 小被害
2000. 10. 6	平成 12. 10. 6	鳥取県西部 (鳥取県西部地震)	35° 16. 5	133° 20. 9	7. 3	安来、宍道、仁多で震度 5 強 重症 2 名、軽症 9 名、住家全壊 34 棟、半壊 576 棟など
2001. 3. 24	平成 13. 3. 24	安芸灘 (芸予地震)	34° 07. 5	132° 42. 5	6. 7	羽須美、桜江、三隅で震度 5 弱 軽傷 3 名、一部損壊 10 棟 文教施設 9 など
2018. 4. 9	平成 30. 4. 9	島根県西部	35° 11. 0	132° 35. 2	6. 1	大田市大田町で最大震度 5 強 負傷者 4 名、住家全壊 18 棟、大規模半壊 8 棟、半壊 52 棟、一部損壊 572 棟など

(資料：松江地方気象台、大田市東部を震源とする島根県西部地震記録誌)

③雪災害

<過去に江津市で発生した雪災害>

年 月 日	被害状況 (金額単位：千円)	記 事
昭和 38 年 2 月	江津地区 家屋の倒壊 8 戸 家屋の半壊 18 戸 非住家の全半壊 13 戸 被害金額 45,000(昭和 38 年現在) 桜江地域 被害金額 75,000	波積、松川、川平、井沢、清見、福田、本明などでは最高 3.5m ないし 4.0m の積雪となった。 雪の重みにより、破損する家屋が続出し、2 月 15 日災害救助法を適用された。
昭和 57 年 1 月 16 日 ～1 月 19 日	農作物 9,524 果樹等樹体 8,343 農業施設 500 畜産 600 造林木 3,638	17 日県下全域にわたって 0.3m～1.0m の大雪となり、さらに、19 日朝にかけ 0.3m～0.4m の積雪となった。

(6) 想定する災害

①風水害

本市においては、既往の風水害のうち、最大規模であった平成 25 年（2013 年）8 月 23 日～24 日にかけての大雨と同程度の豪雨に加え、平成 3 年（1991 年）9 月 27 日～28 日にかけての台風第 19 号による大雨・暴風と同程度の台風による被害が懸念されるため、これらの災害と同程度の災害を想定災害とする。

【想定される豪雨・台風の規模等】

想定災害	平成 25 年 8 月 23 日からの大雨	台風第 19 号 (平成 3 年 9 月 27 日～28 日)
気象概況	○時間最大雨量 92.5mm (桜江) 24 日 03 時 21 分 ○日最大雨量 413.5mm (桜江) 24 日 ○総降水量の最大値 474.0mm (桜江) 23 日 8 時 00 分から 25 日 15 時 00 分まで	○最大瞬間風向・風速 56.5m/s(松江)WSW 27 日 23 時 04 分 ○最大風速・風向 28.5m/s(松江)W 27 日 23 時 00 分 ○総降水量の最大値 43.0mm (西郷)

②雪害

昭和 38 年 1 月豪雪と同規模の雪害で、降雪・雪霙のため車両の立ち往生が生ずるような規模の雪害、または交通機関が途絶し、山間地域が孤立する程度の雪害を想定する。

昭和 38 年 1 月豪雪では、昭和 37 年 12 月 30 日から、翌年 2 月 6 日まで 39 日間連続降雪により、記録的な豪雪を観測し、島根県下の被害は、次のとおりである。

- 人的被害 死者 33 人、負傷者 53 人
- 住家被害 全壊 204 棟、半壊 455 棟、一部損壊 1,094 棟
- 非住家被害 全壊 555 棟、半壊 433 棟
- 罹災世帯 577 世帯（罹災者 2,237 人）

③震災

平成 30 年 3 月に島根県によって策定された「島根県地震・津波被害想定調査報告書」の結果に基づく想定地震による災害を想定する。

- ・大田市西南方の地震 震度 7
- ・浜田市沿岸の地震 震度 7
沿岸の一部で液状化危険度が極めて高い。
- ・島根県西方沖合断層の地震 震度 6 弱
津波最高水位 4.33m
- ・浜田市沖合断層の地震 震度 6 強
沿岸の一部で液状化危険度が極めて高い。
津波最高水位 2.74m

地震動の想定を対象とした地震の断層位置

