

第7部 坂東市 国土強靱化 計画

1 計画の位置付け

2 想定する災害（リスク）

3 本市における国土強靱化の基本目標

4 脆弱性の評価

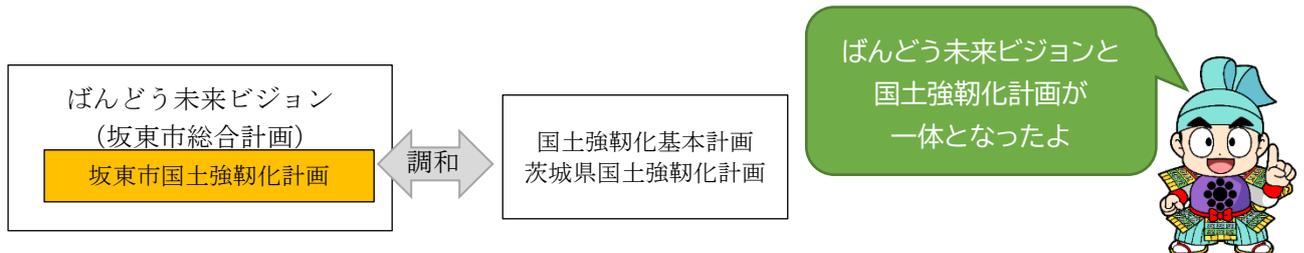
5 本市における国土強靱化の推進方針

6 横断的分野の推進方針

1 計画の位置付け

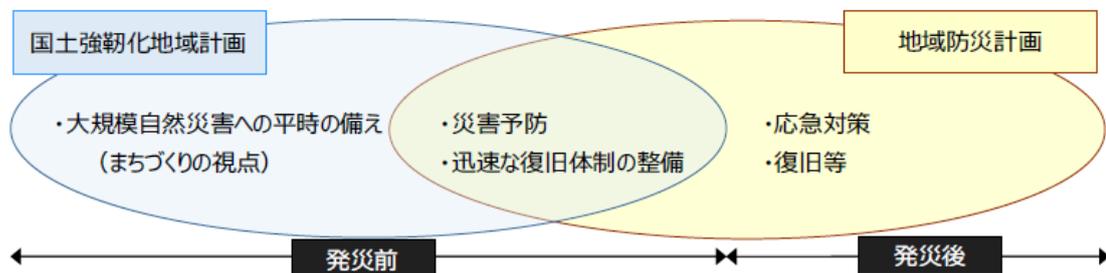
本計画は、基本法（正式名称：強くしなやかな国民生活の実現を図るための防災・減災等に資する国土強靱化基本法）第13条に基づく国土強靱化地域計画として策定します。

また、基本計画及び県計画と調和のとれた計画とすると同時に、『ばんどう未来ビジョン』と一体的になった計画として、具体的な施策を推進する上での指針となる計画として位置付けます。



国土強靱化地域計画は、平時の備えを中心に、まちづくりの視点も合わせたハード・ソフト両面での包括的な計画となります。

地域防災計画は、災害の種類ごとに対応する内容を定めたもので、災害の予防や発災後の応急対策、復旧等に視点を置いた計画となっています。



2 想定する災害（リスク）

（1）地震

地震想定は、本市に被害をもたらす可能性のある地震と、首都直下地震^{*}の2つに分けて整理しました。

① 本市に被害をもたらす可能性のある地震

茨城県では、「茨城県地震被害想定」の見直し（2018（平成30）年12月）に伴い、茨城県に被害をもたらす可能性のある地震として、茨城・埼玉県境の地震（茨城・埼玉県境、Mw7.3^{*}）など7つの地震を設定しています。

7つの想定地震とその概要

No	地震名	地震規模	想定の観点
1	茨城県南部の地震（茨城県南部）	Mw7.3	首都直下のM7クラスの茨城県南部地域に影響のある地震の被害
2	茨城・埼玉県境の地震（茨城・埼玉県境）	Mw7.3	
3	F1断層、北方陸域の断層、塩ノ平地震断層の連動による地震（F1断層）	Mw7.1	県北部の活断層による地震の被害
4	棚倉破砕帯東縁断層、同西縁断層の連動による地震（棚倉破砕帯）	Mw7.0	
5	太平洋プレート内の地震（北部） （太平洋プレート（北部））	Mw7.5	プレート内で発生する地震の被害
6	太平洋プレート内の地震（南部） （太平洋プレート（南部））	Mw7.5	
7	茨城県沖から房総半島沖にかけての地震（茨城県沖～房総半島沖）	Mw8.4	津波による被害

② 首都直下地震

本市は、2014（平成26）年3月に「首都直下地震対策特別措置法」により首都直下地震緊急対策区域^{*}に指定されており、首都直下地震では検討対象とするべき地震を以下のとおりとしています。

- 首都直下のM7クラスの地震
- 海溝型地震^{*}



各地震の震度は、大正関東地震タイプの地震で6弱、首都直下のM7クラスの地震では、6弱から7を想定しています。

（2）水害

本市では、2019（平成31）年3月に作成した、坂東市総合防災マップに基づき、本市に被害をもたらす可能性のある水害を想定しています。

3 本市における国土強靱化の基本目標

本市の強靱化を進めるにあたっては、国、県の示す方向性を参考に、次の4つを基本目標に位置付けました。

『ばnどう未来ビジョン』の目指すべき将来都市像である「みんなでつくる やすらぎと生きがい 賑わいのある都市 坂東」の実現に向けて、関連施策を推進します。

基本目標

- ① 人命の保護が最大限図られること
- ② 市政及び社会の重要な機能が致命的な障害を受けず維持されること
- ③ 市民の財産及び公共施設に係る被害の最小化を図ること
- ④ 迅速な復旧復興が図られること

4 脆弱性の評価

(1) 基本的考え方

脆弱性評価は、大規模自然災害による甚大な被害を回避するために、現在の施策で足りるのかどうか、どこに脆弱性があるのかを明らかにするために実施するものです。

① 想定するリスク

国の基本計画と同様に、本市に被害をもたらすと想定される大規模自然災害（地震、台風・竜巻・豪雨などの風水害等）を想定します。

② 「事前に備えるべき目標」と「起きてはならない最悪の事態（リスクシナリオ）」の設定

国の基本計画においては、8つの「事前に備えるべき目標」と、その目標の妨げとなる45の「リスクシナリオ」を設定しています。

県計画においては、39のリスクシナリオを設定して評価を行っています。

本市においては、これらを参考にしつつ、本市の地域特性を踏まえ、8つの事前に備えるべき目標と26のリスクシナリオを、次のページに示します。

坂東市における「起きてはならない最悪の事態」26のリスクシナリオ

事前に備えるべき目標		起きてはならない最悪の事態	
1	直接死を防ぐ	1-1	住宅・建物・交通施設等の複合的・大規模倒壊や不特定多数が集まる施設の倒壊による多数の死傷者の発生
		1-2	密集市街地や不特定多数が集まる施設における大規模火災による多数の死傷者の発生
		1-3	突発的又は広域かつ長期的な市街地等の浸水による多数の死傷者の発生
		1-4	大規模な土砂災害(深層崩壊)等による多数の死傷者の発生
2	救助・救急、医療活動が迅速に行われるとともに、被災者等の健康・避難生活環境を確実に確保する	2-1	被災地での食料・飲料水・電力・燃料等、生命に関わる物資・エネルギー供給の停止
		2-2	消防等の被災等による救助・救急活動等の絶対的不足
		2-3	医療施設及び関係者の絶対的不足・被災、支援ルートの途絶、エネルギー供給の途絶による医療機能の麻痺
		2-4	被災者の健康状態の悪化・死者の発生、疫病・感染症等の大規模発生
3	必要不可欠な行政機能は確保する	3-1	行政機関の職員・施設等の被災による機能の大幅な低下
4	必要不可欠な情報通信機能・情報サービスは確保する	4-1	災害時に活用する情報サービスが機能停止し、情報の収集・伝達ができず、避難行動や救助・支援が遅れる事態
5	経済活動を機能不全に陥らせない	5-1	サプライチェーン(供給連鎖)の寸断等による企業の生産力低下による競争力の低下
		5-2	重要な産業施設の損壊、火災、爆発等
		5-3	食料等の安定供給の停滞
6	ライフライン、燃料供給関連施設、交通ネットワーク等の被害を最小限に留めるとともに、早期に復旧させる	6-1	電力供給ネットワーク(発電所、送配電設備)や石油・LPガスサプライチェーン等の長期間にわたる機能の停止
		6-2	上水道等の長期間にわたる供給停止
		6-3	汚水処理施設等の長期間にわたる機能停止
		6-4	地域交通ネットワークの長期間にわたる機能停止
7	制御不能な複合災害・二次災害を発生させない	7-1	地震に伴う市街地の大规模火災の発生による多数の死傷者の発生
		7-2	沿道の建物倒壊に伴う閉塞による交通麻痺
		7-3	有害物質の大規模拡散・流出による国土の荒廃
		7-4	農地・森林等の被害による国土の荒廃
8	社会・経済が迅速かつ従前より強靱な姿で復興できる条件を整備する	8-1	大量に発生する災害廃棄物の処理の停滞により復興が大幅に遅れる事態
		8-2	復興を支える人材等の不足、より良い復興に向けたビジョンの欠如等により復興できなくなる事態
		8-3	貴重な文化財や環境的資産の喪失、地域コミュニティの崩壊等による有形・無形の文化の衰退・損失
		8-4	事業用地の確保、仮設住宅・仮店舗・仮事業所等の整備が進まず復興が大幅に遅れる事態
		8-5	風評被害や信用不安、生産力の回復遅れ、大量の失業・倒産等による経済等への甚大な影響

国のリスクシナリオとの関係

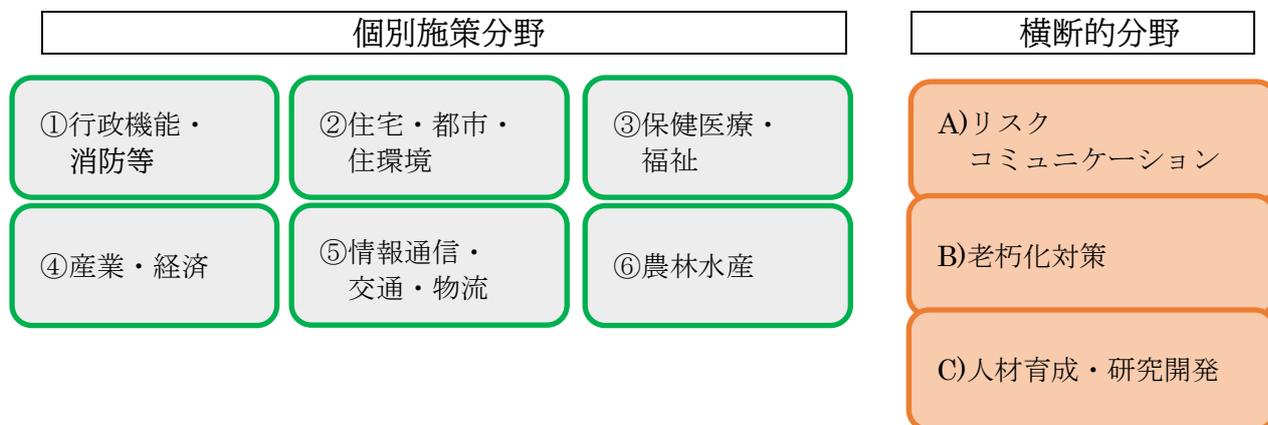
【○:国シナリオと同様 △:統合 -:採用しない】

事前に備えるべき目標		起きてはならない最悪の事態		市
1	直接死を防ぐ	1-1	住宅・建物・交通施設等の複合的・大規模倒壊や不特定多数が集まる施設の倒壊による多数の死傷者の発生	○
		1-2	密集市街地や不特定多数が集まる施設における大規模火災による多数の死傷者の発生	○
		1-3	広域にわたる大規模津波等による多数の死傷者の発生	-
		1-4	突発的又は広域かつ長期的な市街地等の浸水による多数の死傷者の発生	○
		1-5	大規模な火山噴火・土砂災害(深層崩壊)等による多数の死傷者の発生	○
		1-6	暴風雪や豪雪等に伴う多数の死傷者の発生	-
2	救助・救急、医療活動が迅速に行われるとともに、被災者等の健康・避難生活環境を確実に確保する	2-1	被災地での食料・飲料水・電力・燃料等、生命に関わる物資・エネルギー供給の停止	○
		2-2	多数かつ長期にわたる孤立地域等の同時発生	-
		2-3	自衛隊、警察、消防、海保等の被災等による救助・救急活動等の絶対的不足	○
		2-4	想定を超える大量の帰宅困難者の発生、混乱	-
		2-5	医療施設及び関係者の絶対的不足・被災、支援ルートの途絶、エネルギー供給の途絶による医療機能の麻痺	○
		2-6	被災地における疫病・感染症等の大規模発生	○
		2-7	劣悪な避難生活環境、不十分な健康管理による多数の被災者の健康状態の悪化・死者の発生	△
3	必要不可欠な行政機能は確保する	3-1	被災による司法機能、警察機能の大幅な低下による治安の悪化、社会の混乱	-
		3-2	首都圏等での中央官庁機能の機能不全	-
		3-3	地方行政機関の職員・施設等の被災による機能の大幅な低下	○
4	必要不可欠な情報通信機能・情報サービスは確保する	4-1	防災・災害対応に必要な通信インフラの麻痺・機能停止	△
		4-2	テレビ・ラジオ放送の中断等により災害情報が必要な者に伝達できない事	△
		4-3	災害時に活用する情報サービスが機能停止し、情報の収集・伝達ができず、避難行動や救助・支援が遅れる事態	○
5	経済活動を機能不全に陥らせない	5-1	サプライチェーンの寸断等による企業の生産力低下による国際競争力の低下(サプライチェーンの寸断等による地元企業の生産力低下)	○
		5-2	エネルギー供給の停止による、社会経済活動・サプライチェーンの維持への甚大な影響	△
		5-3	コンビナート・重要な産業施設の損壊、火災、爆発等	○
		5-4	海上輸送の機能の停止による海外貿易への甚大な影響	-
		5-5	太平洋ベルト地帯の幹線が分断するなど、基幹的陸上海上交通ネットワークの機能停止による物流・人流への甚大な影響(基幹的陸上海上交通ネットワークの機能停止)	△
		5-6	複数空港の同時被災による国際航空輸送への甚大な影響(空路の機能停止)	-
		5-7	金融サービス・郵便等の機能停止による国民生活・商取引等への甚大な影響	-
		5-8	食料等の安定供給の停滞	○
		5-9	異常湧水等による用水供給途絶に伴う、生産活動への甚大な影響	△
6	ライフライン、燃料供給関連施設、交通ネットワーク等の被害を最小限に留めるとともに、早期に復旧させる	6-1	電力供給ネットワーク(発電所、送配電設備)や都市ガス供給、石油・LPガスサプライチェーン等の長期間にわたる機能の停止	○
		6-2	上水道等の長期間にわたる供給停止	○
		6-3	污水处理施設等の長期間にわたる機能停止	○
		6-4	新幹線等基幹的交通から地域交通網まで、陸海空の交通インフラの長期間にわたる機能停止	○
		6-5	防災インフラの長期間にわたる機能不全	-
7	制御不能な複合災害・二次災害を発生させない	7-1	地震に伴う市街地の大规模火災の発生による多数の死傷者の発生	○
		7-2	海上・臨海部の広域複合災害の発生	-
		7-3	沿線・沿道の建物倒壊に伴う閉塞、地下構造物の倒壊に伴う陥没による交通麻痺	○
		7-4	ため池、防災インフラ、天然ダム等の損壊・機能不全や堆積した土砂・火山噴出物の流出による多数の死傷者の発生	-
		7-5	有害物質の大規模拡散・流出による国土の荒廃	○
		7-6	農地・森林等の被害による国土の荒廃	○
8	社会・経済が迅速かつ従前より強靱な姿で復興できる条件を整備する	8-1	大量に発生する災害廃棄物の処理の停滞により復興が大幅に遅れる事態	○
		8-2	復興を支える人材等(専門家、コーディネーター、労働者、地域に精通した技術者等)の不足、より良い復興に向けたビジョンの欠如等により復興できなくなる事態	○
		8-3	広域地盤沈下等による広域・長期にわたる浸水被害の発生により復興が大幅に遅れる事態	-
		8-4	貴重な文化財や環境的資産の喪失、地域コミュニティの崩壊等による有形・無形の文化の衰退・損失	○
		8-5	事業用地の確保、仮設住宅・仮店舗・仮事業所等の整備が進まず復興が大幅に遅れる事態	○
		8-6	風評被害や信用不安、生産力の回復遅れ、大量の失業・倒産等による経済等への甚大な影響	○

③ 施策分野の設定（個別施策分野・横断的分野）

国の基本計画においては、12の個別施策分野と5つの横断的分野を設定して評価を行っています。また、県計画においては、7の個別施策分野と3つの横断的分野を設定して評価を行っています。

これらを参考に、本市においては、6の個別施策分野と3つの横断的分野を設定します。



④ 脆弱性の評価の実施

26のリスクシナリオごとに、それを回避するための現行の施策を抽出し、施策ごとの達成度や進捗度などを踏まえて、現行の取組で対応が十分かどうか、脆弱性の分析・評価を実施しました。

	事前に備えるべき目標	起きてはならない最悪の事態	個別施策分野						横断的分野			
			①行政機能・消防等	②住宅・都市・住環境	③保健医療・福祉	④産業・経済	⑤情報通信・交通・物流	⑥農林水産	A) リスクコミュニケーション	B) 老朽化対策	C) 人材育成・研究開発	
1	直接死を防ぐ	1-1	住宅・建物・交通施設等の複合的・大規模倒壊や不特定多数が集まる施設の倒壊による多数の死傷者の発生	○	○	○				○	○	
		1-2	密集市街地や不特定多数が集まる施設における大規模火災による多数の死傷者の発生	○						○		
		1-3	突発的又は広域かつ長期的な市街地等の浸水による多数の死傷者の発生	○	○	○				○		
		1-4	大規模な土砂災害(深層崩壊)等による多数の死傷者の発生	○	○					○		

事前に備えるべき目標		起きてはならない最悪の事態		個別施策分野						横断的分野			
				①行政機能・消防等	②住宅・都市・住環境	③保健医療・福祉	④産業・経済	⑤情報通信・交通・物流	⑥農林水産	A リスクコミュニケーション	B 老朽化対策	C 人材育成・研究開発	
2	救助・救急・医療活動が迅速に行われるとともに、被災者等の健康・避難生活環境を確実に確保する	2-1	被災地での食料・飲料水・電力・燃料等、生命に関わる物資・エネルギー供給の停止	○			○						
		2-2	消防等の被災等による救助・救急活動等の絶対的不足	○		○						○	
		2-3	医療施設及び関係者の絶対的不足・被災、支援ルートの途絶、エネルギー供給の途絶による医療機能の麻痺	○		○	○						
		2-4	被災者の健康状態の悪化・死者の発生、疫病・感染症等の大規模発生	○	○	○			○				
3	必要不可欠な行政機能は確保する	3-1	行政機関の職員・施設等の被災による機能の大幅な低下	○	○						○		
4	必要不可欠な情報通信機能・情報サービスは確保する	4-1	災害時に活用する情報サービスが機能停止し、情報の収集・伝達ができず、避難行動や救助・支援が遅れる事態	○				○					
5	経済活動を機能不全に陥らせない	5-1	サプライチェーンの寸断等による企業の生産力低下による競争力の低下	○			○						
		5-2	重要な産業施設の損壊、火災、爆発等	○			○			○		○	
		5-3	食料等の安定供給の停滞	○	○		○				○		
6	ライフライン、燃料供給関連施設、交通ネットワーク等の被害を最小限に留めるとともに、早期に復旧させる	6-1	電力供給ネットワーク(発電所、送配電設備)や石油・LPガスサプライチェーン等の長期間にわたる機能の停止	○			○						
		6-2	上水道等の長期間にわたる供給停止		○						○		
		6-3	汚水処理施設等の長期間にわたる機能停止		○				○				
		6-4	地域交通ネットワークの長期間にわたる機能停止					○			○		
7	制御不能な複合災害・二次災害を発生させない	7-1	地震に伴う市街地の大規模火災の発生による多数の死傷者の発生	○	○								
		7-2	沿道の建物倒壊に伴う閉塞による交通麻痺		○			○					
		7-3	有害物質の大規模拡散・流出による国土の荒廃		○								
		7-4	農地・森林等の被害による国土の荒廃						○		○		

事前に備えるべき目標		起きてはならない最悪の事態		個別施策分野						横断的分野		
				①行政機能・消防等	②住宅・都市・住環境	③保健医療・福祉	④産業・経済	⑤情報通信・交通・物流	⑥農林水産	A リスクコミュニケーション	B 老朽化対策	C 人材育成・研究開発
8	社会・経済が迅速かつ従前より強靱な姿で復興できる条件を整備する	8-1	大量に発生する災害廃棄物の処理の停滞により復興が大幅に遅れる事態		○							
		8-2	復興を支える人材等の不足、より良い復興に向けたビジョンの欠如等により復興できなくなる事態	○			○			○		○
		8-3	貴重な文化財や環境的資産の喪失、地域コミュニティの崩壊等による有形・無形の文化の衰退・損失		○			○		○		
		8-4	事業用地の確保、仮設住宅・仮店舗・仮事業所等の整備が進まず復興が大幅に遅れる事態		○							
		8-5	風評被害や信用不安、生産力の回復遅れ、大量の失業・倒産等による経済等への甚大な影響				○	○				

5 本市における国土強靱化の推進方針

脆弱性評価の結果に基づき、リスクシナリオを回避するために施策分野ごとに推進方針を定めます。

(1) 行政機能・消防等

① 行政機能

①防災拠点機能の確保		<ul style="list-style-type: none"> ○ 大規模自然災害発生時に防災拠点となる公共施設について、耐震化等を着実に進めるとともに、必要な食料や生活必需品等の確保を図ります。 ○ 病院、学校、不特定多数者利用施設等の防災上重要な施設の管理者は、市が策定した耐震改修促進計画に基づき、耐震診断及び耐震補強工事を推進します。 ○ 大規模自然災害発生時に備え、広域避難者の受入れも視野に入れた防災拠点整備を進める一方で、地域完結型の備蓄施設の確保を図ります。
リスク	1-1、2-1	
シナリオ	2-4、3-1	
ばんどう未来ビジョン(重点施策)		
3-1-1 災害に強いまちづくりの推進		

②業務継続体制の整備		<ul style="list-style-type: none"> ○ 災害時に迅速かつ的確な対応を行うため、マニュアル策定等による災害対応業務の標準化を推進します。また、研修・訓練により職員の災害対応能力の向上を図ります。 ○ 大規模自然災害時を想定し、災害発生時に最低限必要な人数の確保等を、外部からの人材確保を含んで検討を進めます。 ○ いかなる大規模自然災害発生時においても行政機能を維持するため、「坂東市業務継続計画（BCP）」の適時適切な見直しを行います。 ○ 必要に応じて他自治体や企業等との防災協定を拡充したり、協定締結先とは日頃から連絡体制の確認を図るなど、災害時の支援が迅速かつ円滑に行われる体制づくりを行います。
リスク	3-1、5-3	
シナリオ	6-1	
ばんどう未来ビジョン(重点施策)		
3-1-1 災害に強いまちづくりの推進		
2-4-1 行政運営の効率化と市民サービスの向上		

③防災計画、防災訓練の充実		<ul style="list-style-type: none"> ○ 平常時から防災に係る情報収集に努めるとともに、適宜、実効性の高い内容となるよう見直しを行うことで、防災体制を強化します。 ○ 本市で起こりうる災害及び被害を想定し、防災訓練や災害対策本部設置訓練等を実施します。 ○ 災害発生時に対応できる体制を整えるため、自主防災組織の育成や消防団の充実・強化・活性化の推進、学校における防災教育、地域住民による地区防災計画の作成などを通じて地域防災力の向上を推進します。
リスク	1-1、1-2 1-3、1-4	
シナリオ	2-1、2-2 3-1、4-1 5-1、5-2 7-1、8-2	
ばんどう未来ビジョン(重点施策)		
3-1-1 災害に強いまちづくりの推進		
3-1-2 安全・安心のまちづくりの推進		

④避難計画の充実と避難所の整備		<ul style="list-style-type: none"> ○ 避難所及び避難所となる学校施設の整備を行うとともに、老朽化対策を実施し防災体制を強化します。 ○ 総合防災マップ（ハザードマップ）の配布等を通じ、避難場所や避難所の位置等について周知を図ります。 ○ 浸水想定区域内にある福祉施設の要配慮者等に対し、迅速かつ適切に避難ができるよう支援をします。
リスク	1-1、1-3	
シナリオ	1-4、2-2	
ばんどう未来ビジョン(重点施策)		
3-1-1 災害に強いまちづくりの推進 3-1-2 安全・安心のまちづくりの推進		

⑤物資・資機材等の整備、調達体制の整備		<ul style="list-style-type: none"> ○ 被災者に対し、食料・飲料水・生活必需品等を速やかに供給するため、計画的に物資の備蓄を進め、事業者等との協定に基づく流通備蓄の活用を図るとともに、災害時の物資配送体制を整備します。
リスク	1-1、1-3	
シナリオ	1-4、2-2	
ばんどう未来ビジョン(重点施策)		
3-1-1 災害に強いまちづくりの推進 3-1-2 安全・安心のまちづくりの推進		

② 消防

①消防の防災拠点機能の確保		<ul style="list-style-type: none"> ○ 災害時の救助活動拠点や防災拠点となる消防施設等の整備・改修・更新や耐震化等を進めるとともに、災害対応能力強化のための体制、装備資機材（防火衣・消防車両等）の充実強化を図ります。 ○ 本市で起こりうる災害及び被害を想定し、防災訓練等を継続して実施します。
リスク	1-2、1-3	
シナリオ	1-4、2-2 7-1	
ばんどう未来ビジョン(重点施策)		
3-1-1 災害に強いまちづくりの推進 3-1-2 安全・安心のまちづくりの推進		

③ 教育

①児童生徒の安全対策		<ul style="list-style-type: none"> ○ 児童生徒の防災意識を高めるために防災教育の充実を図るとともに、教職員の対応についても、関係機関と連携し、万全の安全対策を構築します。 ○ 通学路の危険箇所については、「通学路安全プログラム」として取りまとめることで、安全確保を図ります。 ○ 通学路など必要な箇所に、道路反射鏡などの設置やスクールゾーンなどの表示を始めとする交通安全施設を整備することにより、児童生徒の安全確保と事故防止に向けての交通安全意識の一層の定着を図ります。 ○ 安全・安心なまちづくりを進めるため、防犯灯及び防犯カメラを設置・維持管理することにより、犯罪の未然防止を図ります。
リスク	1-1、1-2	
シナリオ	1-3、1-4 2-2、7-1	
ばんどう未来ビジョン(重点施策)		
3-1-1 災害に強いまちづくりの推進 1-2-1 学校教育環境の充実		

(2) 住宅・都市・住環境

① 住宅

①住宅・建築物等の耐震化		<ul style="list-style-type: none"> ○ 倒壊の予防、被害軽減のため、住宅・建築物の耐震化について、民間建築物所有者に対する効果的な普及啓発を行うとともに、国の支援制度等を活用し、耐震診断及び耐震化の促進を図ります。 ○ 福祉施設等において、大規模修繕・耐震化整備を進めるとともに、スプリンクラー等の防災設備の導入を促進します。 ○ 地震等によるブロック塀の倒壊や転倒による被害を防止するため、国の支援制度（地域の安全確保モデル事業）を活用し、通学路沿いにある危険ブロック塀等の安全点検を推進します。 ○ 公営住宅等整備事業、住宅市街地総合整備事業、市街地再開発事業、優良建築物等整備事業、住宅・建築物安全ストック形成事業、狭あい道路整備等促進事業等により、災害に強いまちづくりを推進します。
リスク	1-1、7-2	
シナリオ	8-1	
ばんだう未来ビジョン(重点施策) 3-1-1 災害に強いまちづくりの推進		

②空家対策		<ul style="list-style-type: none"> ○ 災害発生時の倒壊や火災等による危害を防ぐため、管理が不十分な空家に対して、助言・指導、勧告、命令等の措置を適切に実施します。
リスク	1-1、7-1	
シナリオ	7-2	
ばんだう未来ビジョン(重点施策) 3-1-1 災害に強いまちづくりの推進 4-2-2 企業の活性化の推進		

② 都市

①公園施設・文化施設等の整備		<ul style="list-style-type: none"> ○ 災害発生時に公園施設や体育施設の倒壊等を防止するため、「坂東市公園施設長寿命化計画」等に基づき、長寿命化を図るとともに安全に施設が利用できるように点検・診断や修繕・更新を行います。
リスク	1-1	
シナリオ	1-1	
ばんだう未来ビジョン(重点施策) 1-4-1 文化施設運営の充実		

②上水道施設の整備		<ul style="list-style-type: none"> ○ 災害時における飲料水供給の長期停止や交通障害を防止するため、上水道施設等の耐震化や長寿命化を図り、安全・安心な水を供給します。
リスク	6-2	
シナリオ	6-2	
ばんだう未来ビジョン(重点施策) 3-3-3 上下水道事業経営基盤の強化		

③下水道施設等の整備		○ 災害時における公衆衛生問題や交通障害の発生を防止するため、下水道施設等の耐震化や長寿命化を図ります。
リスク シナリオ	2-4、6-3	
ばんどう未来ビジョン(重点施策)		
3-3-3 上下水道事業経営基盤の強化		

③ 国土保全

①総合的な治水対策		○ 水害を軽減し、河川や雨水幹線等の安全性を高めるため、必要なハード対策とソフト対策を一体的に推進します。 ○ 地域における自然災害の種類・頻度、地形、地質条件等の特性を考慮し、復旧・復興段階をも事前に見据えた検討と安全な地域づくりを進めるとともに、自然災害の影響等について住民への普及啓発を行います。
リスク シナリオ	1-3	
ばんどう未来ビジョン(重点施策)		
3-3-3 上下水道事業経営基盤の強化		

②地籍調査の実施		○ 災害後の円滑な復旧・復興を確保するためには、土地境界等を明確にしておくことが重要となることから、地籍調査の促進を図ります。
リスク シナリオ	8-4	
ばんどう未来ビジョン(重点施策)		
3-3-1 土地情報の整備推進		

④ 住環境

①災害廃棄物処理体制の整備		○ 大量発生が予想される災害廃棄物について、仮置き場の選定やさしま環境管理事務組合及び常総衛生組合の処理設備強化など、体制の整備を進めます。 ○ 有害物質の大規模拡散・流出等を防止するため、有害物質ごとに危険性や対応策を把握するほか、国や県と連携して対応します。
リスク シナリオ	7-3、8-1	
ばんどう未来ビジョン(重点施策)		
3-4-1 クリーン社会への取組の推進		

②郷土資料の保護		○ 後世に残すべき郷土の歴史的資料や貴重な美術品等について、災害等により文化的価値が失われないよう適切に保存できる環境整備を図ります。
リスク シナリオ	8-3	
ばんどう未来ビジョン(重点施策)		
1-4-2 史跡・文化財等の保全		

③生活環境の整備	リスク シナリオ 3-1 ばんだう未来ビジョン(重点施策) 3-1-1 防災情報基盤の充実・強化	○ 平時及び災害時にも利用が想定される施設の機能維持を図るため、老朽化対策、計画的な維持管理・更新を適切に行います。 ○ 災害発生時において、特定犬の逸走における危険を事前に回避するため、特定犬の登録及び飼い主への管理の啓発を図ります。
リスク シナリオ		
ばんだう未来ビジョン(重点施策)		

(3) 保健医療・福祉

①保健医療

①拠点病院等の機能強化	リスク シナリオ 1-1、2-3 2-4 ばんだう未来ビジョン(重点施策) 2-2-1 市民の健康づくり対策の支援	○ 被災者の医療介護、健康管理等において重要な役割を果たすDMAT(災害派遣医療チーム) [*] や保健・医療ボランティア等の関係団体について、日頃から連携を強化し、円滑な支援受入体制を構築するなど、災害時における初期医療救護体制及び後方支援体制等の充実を図ります。 ○ 県やきぬ医師会に協力要請を図り、災害時も救急医療が実施できる体制を確保します。
リスク シナリオ		
ばんだう未来ビジョン(重点施策)		

②感染予防対策	リスク シナリオ 2-4 ばんだう未来ビジョン(重点施策) 2-2-1 市民の健康づくり対策の支援	○ 避難場所、被災地区での感染症の発生予防、蔓延防止のため、平常時から感染症等予防対策を行います。 ○ 避難場所等の衛生管理により感染症の発生や蔓延を防ぎます。
リスク シナリオ		
ばんだう未来ビジョン(重点施策)		

②福祉

①避難行動要支援者対策	リスク シナリオ 1-3、2-2 ばんだう未来ビジョン(重点施策) 2-1-1 高齢者が安心して暮らせる環境づくり	○ 災害発生時の行動に支援を必要とする、避難行動要支援者への情報伝達、避難誘導等の対応が可能な体制づくりを進めます。 ○ 要支援者の安否確認や身体を災害から保護するために必要な措置を実施するための基礎となる名簿の作成を行います。
リスク シナリオ		
ばんだう未来ビジョン(重点施策)		

(4) 産業・経済**① 商工業**

①事業者の事業継続等		<ul style="list-style-type: none"> ○ 企業等は、防災体制の整備、防災訓練の実施、事業所の耐震化や取引先とのサプライチェーンの確保等、事業継続マネジメント（BCM）の推進に努め、市は国や県と連携しながら市場の健全な発展に向けた条件整備を図ります。 ○ 災害発生時に企業等が重要業務を継続するため、事業継続計画（BCP）の策定普及啓発を行います。 ○ 工業団地において、事業所における防災設備の設置、施設の耐震化向上及び浸水防止対策等の災害予防対策の実施を促します。
リスク	5-1、5-2	
シナリオ	8-2、8-5	
ばんだう未来ビジョン(重点施策)		
4-2-2 企業の活性化の推進		

②ライフラインの確保		<ul style="list-style-type: none"> ○ 災害発生時に機能の維持・確保や早期復旧を図るため、電気、ガス、通信、水道などライフライン関係機関と連携しながら災害対応力の強化を促進します。
リスク	5-1	
シナリオ		
ばんだう未来ビジョン(重点施策)		
3-1-1 災害に強いまちづくり		

② エネルギー

①エネルギーの安定供給		<ul style="list-style-type: none"> ○ 大規模自然災害発生時に防災拠点となる公共施設について、停電時に備え、非常用発電機の整備や必要な燃料の確保を図ります。 ○ 災害発生時に、協定に基づき、救助・救急活動を行う緊急車両等（災害応急対策車両）や病院等の重要施設に給油所等から優先給油がスムーズに行われるよう、平常時から連携強化を図るとともに、市民に対しては、備蓄の取組や緊急給油事業に係る理解を得るための普及啓発を進めます。
リスク	5-3、6-1	
シナリオ		
ばんだう未来ビジョン(重点施策)		
3-4-1 クリーン社会への取組の推進		

(5) 情報通信・交通・物流

① 情報通信

<p>①災害情報の収集、伝達体制の確保</p>	<p>○ 市民への情報伝達手段としては、特に、荒天時でも室内で放送が聞ける建物浸透性が良い周波数を利用した防災ラジオの配付を進める。また、国の全国瞬時警報システム*（Jアラート）等と連動し、迅速かつ的確な情報の伝達を図ります。</p>
<p>リスクシナリオ</p>	<p>4-1、8-3</p>
<p>ばんどう未来ビジョン(重点施策)</p>	<p>○ 災害情報共有システム*（Lアラート）、坂東市ホームページ、SNS*、情報メール、一斉通報システム、民間アプリ、緊急速報メールなどを活用し、市民や被災者へ必要とする情報を漏れなく発信・提供することを推進します。</p>
<p>3-1-1</p>	<p>○ 災害発生時に外出している市民に対し、迅速な情報が伝達できるよう屋外拡声器の導入検討を推進します。</p>
<p>災害に強いまちづくりの推進</p>	<p>○ 聴覚や視覚などに障害を持つ方に対し、その障害の状態に応じた情報の伝達が必要であり、自力で避難することが困難な方に対する支援を推進します。</p> <p>○ 外国人に対し、ホームページやSNS等を活用して、多言語による情報提供を図り、適切に災害情報を伝えます。また、外国人が正しい知識と判断をもって行動できるよう平常時から防災知識の普及を図ります。</p>

② 交通物流

<p>①道路の防災・減災対策</p>	<p>○ 道路の防災、震災対策、狭あい道路整備等促進事業や緊急輸送路の無電柱化、洪水・土砂災害対策等を着実に進めるとともに、地域間を連絡する幹線道路の整備を促進し防災体制の強化を図ります。</p>
<p>リスクシナリオ</p>	<p>6-4、7-2</p>
<p>ばんどう未来ビジョン(重点施策)</p>	<p>○ 「坂東市舗装維持修繕計画」、「坂東市橋梁長寿命化修繕計画」等に基づき、計画的な市道の維持・修繕を行い、災害時に円滑な避難路を確保するとともに物資輸送体制の強化を図ります。</p>
<p>3-3-2</p>	<p>○ 救援・支援活動や物資輸送活動等の緊急輸送を円滑に行うため、国、県と連携して、「復興みちづくりアクションプラン」及び「道路整備プログラム」等に基づき、緊急輸送道路（道路橋や鉄道橋を含む。）等の強化を図ります。</p>
<p>生活関連道路の改良</p>	<p>○ 災害発生後であっても、損壊により復旧・復興が大幅に遅れることなく、早期復旧を図れるよう市道を拡幅するなど整備を推進します。</p> <p>○ 災害発生時に交通や情報通信の手段の途絶により孤立する可能性のある地区に通じる道路防災危険箇所の対策や緊急輸送道路の耐震化、代替輸送道路の確保、該当地区周辺の土砂災害対策を推進するとともに、必要な装備や資機材の整備、通信基盤の整備等を進めます。</p>

(6) 農林水産

① 農業

①農業水利施設等の老朽化対策及び耐震化	<ul style="list-style-type: none"> ○ 災害発生時に農業生産への影響が大きい農業ため池や排水機場等の基幹的農業水利施設、農業集落排水施設の老朽化対策及び耐震化を図ります。 ○ 大規模地震における地盤沈下に起因して生じる農業用施設の効用低下を回避するため、農業用排水施設の整備を促進します。
リスク 2-4、5-3	
シナリオ 6-3、7-4	
ばんどう未来ビジョン(重点施策)	
4-1-2	
未来へつなぐ農業基盤の構築	

6 横断的分野の推進方針

A リスクコミュニケーション

- 国土強靱化を進める上で、すべての関係者が、自発的に行動するよう国土強靱化計画及び地域防災計画に関する教育、訓練、啓発等による双方向のコミュニケーションの機会を継続的に提供します。
- 住民同士の助け合い（自助、共助）による災害対応力及び被災者のケアに重要な役割を果たす地域コミュニティの機能を平時から維持・向上させます。また、防災ボランティア等による地域を守る組織、団体の主体的な活動について、後方支援等を含め促進します。
- 災害発生時に対応できる体制を整えるため、自主防災組織の育成・活性化や消防団の充実・強化活性化の推進、学校における防災教育、地域住民における地区防災計画の作成などを通じて地域防災力の向上を推進します。
- 国・県と連携し、市民や自主防災組織に対し、洪水の浸水想定区域、土砂災害警戒区域など地域の災害危険箇所について周知を図るとともに、ハザードマップ等の作成支援を通じて地域住民の避難行動や防災意識の啓発を図ります。
- 災害に関する「相談窓口」を設置する茨城県国際交流協会とネットワーク化を図り、外国人の生活相談に係る情報の共有化に努めます。

B 老朽化対策

- 高度経済成長期等に建設された公共施設等が老朽化し、これから一斉に更新時期を迎えることから、限られた財源の中、市民に対する安全・安心な行政サービス（施設の利用等）を将来にわたり持続していくために、坂東市公共施設等総合管理計画に基づき、財政負担の軽減・平準化を図りつつ、更新・統廃合・長寿命化を計画的に実施します。
- 庁舎や学校、道路、上下水道など施設類型ごとに個別施設計画を策定し、点検・診断や修繕・更新等のメンテナンスサイクルを構築するとともに、メンテナンスサイクルが円滑に回るよう所要の取組を実施します。
- 施設の適正な規模・機能を検討し、施設の集約化等による資産総保有量の適正化に取り組むとともに、民間活力の導入による維持管理コストの削減など資産の有効活用を推進します。
- 公園・体育施設については、災害時に遊具等の倒壊による被害を生じさせないように、適切な点検・診断や修繕・更新等を行うとともに、防災機能の充実を検討します。

C 人材育成・研究開発

- 国土強靱化に関する研究開発によるイノベーションを促進する体制が不十分であることから、研究開発の体制づくりを進めるとともに、成果の普及を図ります。
- 国土強靱化を進める上で、市内外の研究機関、茨城大学や筑波大学を始めとする各大学等と、防災対策に関する調査研究、各種データ・システムの利活用、市民への啓発・広報活動、知的・人的資源の相互活用について連携・協力を行う取組を進めます。
- 研究機関が開発し、確立されたリスク評価技術や災害対応技術、それら情報の利活用システムについて普及を図ります。
- 国の中央防災会議や地震調査研究推進本部等の成果及び茨城県地震被害想定を活用し、本市における地震防災対策を進める上で基本となる地震被害想定について、直近のデータを用いて被害量を算出します。

坂東市国土強靱化計画に係る数値目標一覧

(備考欄の○印は重点施策)

	リスクシナリオ	指標名	所管課	現状値	年度	目標値	年度	備考
1	1-3、2-2	水槽付消防ポンプ車整備	交通防災課	87.5%	R2	100%	R4	○
2	1-1、7-2、8-1	住宅耐震化率	都市整備課	81.8%	H27	95.0%	R7	○
3	1-1、7-1、7-2	空家対策協議会の開催	生活環境課	1回	R2	2回	R7	○
4	2-4、6-3	ストックマネジメント計画※に基づく修繕数	下水道課	処理場、ポンプ場0か所	R2	処理場、ポンプ場1か所	R5	
5	6-3	合併処理浄化槽設置事業費補助金申請件数	生活環境課	76件	R2	376件	R6	
6	1-3	雨水幹線整備率	下水道課	96%	R2	100%	R4	○
7	8-4	地籍調査事業進捗率	道路管理課	43.4%	R2	49.8%	R7	
8	1-3	避難行動要支援者個別支援計画作成者数	社会福祉課	267名	R2	3,000名	R7	
9	4-1	防災ラジオの世帯普及率	交通防災課	34.9%	R2	50.0%	R7	○
10	4-1	情報メール登録者数	交通防災課	3,112名	R2	3,500名	R7	○
11	6-4	道路整備の進捗	道路建設課、道路管理課	別表参照				○
12	6-4	道路改良率(1級路線) (2級路線) (その他路線)	道路建設課	85.4% 69.0% 20.3%	R2	86.4% 69.7% 20.7%	R5	○
13	6-4	「舗装維持修繕計画」延長	道路管理課	50.3%	R2	100%	R7	○
14	6-4	公共交通の満足度が「満足・やや満足」	企画課	6%	R1	11%	R11	○

【別表】 坂東市国土強靱化計画 個別施策分野の推進方針
 ⑤情報通信・交通・物流 重要政策指数（KPI） 道路の進捗

NO.	指標	現状値 (2021)	目標値	目標年次	事業主体	事業費 (千円)	
1	国道354号境岩井バイパス	道路改良 境町猿山～坂東市生子 (6.3km)	工事施工中	完成	2027年	県	—
2	(主) 結城坂東線	道路改良 坂東市沓掛～岩井 (3.0km)	工事施工中	完成	2027年	県	—
3	(一) 土浦境線	道路改良 坂東市半谷 (0.7km)	工事施工中	完成	2028年	県	—
4	(一) 土浦坂東線	道路改良 坂東市勸助新田 (0.3km)	工事施工中	完成	2027年	県	—
5	(一) 猿島常総線	道路改良 坂東市沓掛～内野山 (3.1km)	工事施工中	完成	2022年	県	—
6	(一) 猿島常総線	歩道整備 坂東市山 (2.0km)	工事施工中	完成	2022年	県	—
7	(一) 土浦坂東線	歩道整備 坂東馬立 (0.6km)	工事施工中	完成	2027年	県	—
8	(一) 中里坂東線	歩道整備 坂東駒跣 (2.0km)	工事施工中	完成	2027年	県	—
9	(都) 辺田本町線	電線共同溝 坂東市辺田 (0.6km)	設計測量中	完成	2026年	県	—
10	市道猿1級4号線	道路改良 坂東市沓掛 (0.2km)	用地取得中	完成	2023年	市	41,600
11	市道岩1級4号線	道路改良 坂東市駒跣 (1.0km)	工事施工中	完成	2023年	市	230,000
12	市道岩1級4号線外2路線	道路改良 坂東市富田 (0.7km)	設計測量中	完成	2032年	市	398,600
13	市道岩1級4号線	道路改良 坂東市富田～弓田 (1.0km)	設計測量中	完成	2030年	市	180,000
14	市道岩1級7号線	道路改良 坂東市長谷～鶴戸 (1.2km)	工事施工中	完成	2023年	市	282,900
15	市道岩1級10号線	道路改良 坂東市弓田 (1.3km)	工事施工中	完成	2025年	市	499,200
16	市道猿2級4号線	道路改良 坂東市沓掛 (0.4km)	用地取得中	完成	2024年	市	73,800
17	市道岩2級2号線	道路改良 坂東市大崎～大谷口 (0.4km)	設計測量中	完成	2025年	市	68,400
18	市道岩2級3号線	道路改良 坂東市猫実 (1.5km)	未着手	完成	2025年	市	270,000
19	市道岩2級7号線	道路改良 坂東市みむら・寺久・借宿・上出島 (0.9km)	工事施工中	完成	2022年	市	132,000
20	市道岩2級9号線	道路改良 坂東市上出島 (0.5km)	用地取得中	完成	2024年	市	81,000
21	市道岩2級9号線	道路改良 坂東市岩井 (0.5km)	設計測量中	完成	2027年	市	90,000
22	市道岩2級13号線	道路改良 坂東市神田山 (0.6km)	工事施工中	完成	2024年	市	126,000
23	市道弓馬田638号線外2路線	道路改良 坂東市弓田 (1.2km)	工事施工中	完成	2024年	市	250,000
24	市道猿1級3号線	舗装補修 坂東市菅谷 (1.0km)	未着手	完成	2027	市	87,100
25	市道岩1級3号線	舗装補修 坂東市富田 (0.7km)	工事施工中	完成	2023	市	101,700
26	市道沓掛6号線	舗装補修 坂東市生子新田 (0.4km)	工事施工中	完成	2023	市	26,400
27	市道猿1級4号線	舗装補修 坂東市生子新田 (0.4km)	工事施工中	完成	2023	市	23,100
28	市道沓掛104号線	舗装補修 坂東市沓掛 (0.4km)	未着手	完成	2022	市	30,200
29	市道長須426号線	舗装補修 坂東市木間ヶ瀬 (1.0km)	未着手	完成	2025	市	87,000
30	市道七重東638号線	舗装補修 坂東市借宿 (0.3km)	未着手	完成	2022	市	19,500
31	市道沓掛571号線	舗装補修 坂東市沓掛 (2.3km)	未着手	完成	2030	市	149,500
32	市道逆井611号線	舗装補修 坂東市逆井 (0.2km)	未着手	完成	2022	市	13,000
33	市道岩1級1号線	舗装補修 坂東市幸神平 (0.7km)	工事施工中	完成	2026	市	78,800
34	市道飯島97号線	舗装補修 坂東市勸助新田 (1.0km)	工事施工中	完成	2026	市	74,100
35	四ツ家歩道橋	歩道橋改修 坂東市岩井	未着手	完成	2024	市	33,200