



令和元年台風第 19 号災害からの復旧・復興

【令和 2 年 2 月時点版】

「災害に強い佐久市」に向けた

ビルド・バック・ベター

BBBの取組

令和元年 10 月 12 日、本州に上陸した令和元年台風第 19 号により、佐久地域は記録的な豪雨に見舞われました。佐久市内の河川は、極めて短時間で増水し、複数箇所で氾濫したことにより、流域に甚大な被害がもたらされました。

この記録的災害は、大規模水害が少なく、また市内に活断層が確認されていないなど、「災害の少ないまち」を標榜してきた佐久市にとって、今後のまちづくりの方向性を問われる機会ともなりました。

この経験で、改めて災害は、いつでも・どこでも起こり得るものであることを認識しました。そして、もとよりある地勢や気象的特徴に加え、災害に対する備えがどれだけなされているかが極めて重要であることを再確認しました。

佐久市の「暮らしやすさ」という卓越性を未来に継続していくためには、被害や市民生活の支障が発生した、または発生しうる要因を明らかにし、それを丁寧に除去しながら、次の災害に備えてより強靱な地域づくりを行っていく、ビルド・バック・ベター（BBB: Build Back Better）の取組が大切です。

災害前の状態に戻すだけの原形復旧でなく、被害を繰り返さない改良復旧・機能強化により、佐久市は改めて、「災害に強いまち」として、市民の皆さんが安心・安全に暮らせるまちづくりを進めていきます。

本書の構成

1 治水対策	1
(1) 発生した被害の要因を除去する取組	
①「信濃川水系緊急治水対策プロジェクト」による遊水地整備	
②千曲川の護岸工事の実施	
③田子川・谷川の復旧・改良工事の実施	
④滑津川・志賀川の復旧・改良工事の実施	
⑤災害復旧工事の円滑な施工に向けた協力体制の構築	
(2) 今後発生しうる被害の要因を除去する取組	
①市が管理する河川の緊急自然災害防止対策	
②県・市が管理する河川の堆積土の緊急しゅん渫	
③河川堆積土のしゅん渫の推進に向けた協力協定の締結	
④緊急対策の早期推進のためのしゅん渫土処分場の整備	
⑤千曲川ハザードマップの作成	
⑥市内一級河川のハザードマップの作成	
⑦農地の保水(湛水)機能の維持向上	
2 災害に強い生活空間の形成	5
①下水道管理センターの機能維持	
②コスモホール・臼田図書館の電気・機械設備の移転復旧	
③「佐久市災害廃棄物処理計画」の策定	
④まちの溢水に係る緊急対策の推進	
⑤高齢者施設等の非常用自家発電装置の整備	
3 地域防災機能のパワーアップ	7
①区の機能強化や地域間連携の創出	
②「さくの絆」作戦の拡充による自主防災組織や消防団の活動支援	
③防災等に係る情報発信の強化	
④FTTH 化(光回線化)による情報通信施設の耐災害性の強化	
⑤要支援者に対する災害時の避難支援	
⑥外国人に対する災害時の支援の強化	
4 復旧に向けた活動の後押し	10
①「サンキューさくの日」の開催	
②被災地復興プロジェクト企画の実施	
③復興支援シンボルマークの作成・活用	
④収入保険制度の加入促進	

1 治水対策

(1) 発生した被害の要因を除去する取組

①「信濃川水系緊急治水対策プロジェクト」による遊水地整備

- 取組主体 国(国土交通省北陸地方整備局) / 県 / 市
- 発生要因 信濃川水系(千曲川)流域の相当箇所において、河川氾濫・決壊が生じた。
- 解決に向けた取組 水系流域内の関係機関が連携する「信濃川水系緊急治水対策会議(千曲川)」を中心として、連携して防災・減災対策の取組を行う。佐久市においては、市域内に遊水地(洪水時に一時的に湛水する土地)等の洪水調整施設を整備する。
- 取組効果
 - ・河川水位の低下による流域の河川氾濫の抑制
 - ・国、県、市町村間連携による千曲川水系の流下断面向上の技術的検討の深化
- 事業費等 (未定) ■完了予定 (未定)

②千曲川の護岸工事の実施

- 取組主体 国(国土交通省北陸地方整備局) / 県 / 市
- 発生要因 千曲川の護岸が増水により浸食、洗堀され、市域内で甚大な被災となった。
- 解決に向けた取組 頻発化する水害に対応するため、国の権限代行による千曲川の護岸工事(原・臼田)を実施する。施工に当たっては、迅速な災害復旧と併せ、水系の縦断的な治水対策を進める。
- 取組効果
 - ・護岸復旧による河川氾濫の抑制
 - ・護岸崩落の拡大防止等への迅速な対応
 - ・国関与による高度な技術による復旧の実現
- 事業費等 (未定)
- 完了予定 令和2年度



③田子川・谷川の復旧・改良工事の実施

- 取組主体 県(佐久建設事務所) / 市
- 発生要因 常和地区内を貫流する田子川、入澤地区内を貫流する谷川において、河川の断面不足による越水、河川氾濫が生じた。
- 解決に向けた取組 河川の復旧工事と併せて、河川拡幅、河道掘削を実施する。また、河川沿いへの河川管理用通路の新設や、それを利用した市道整備、橋梁の集約を行う。
- 取組効果
 - ・河川流下能力の向上による河川氾濫の抑制
 - ・維持管理・水防活動の機能向上
 - ・橋梁の集約による通水断面の確保
- 事業費等 (未定)
- 完了予定 令和元年度から概ね5年間



④滑津川・志賀川の復旧・改良工事の実施

- 取組主体 県(佐久建設事務所)
- 発生要因 中込地区内を貫流する滑津川、志賀地区内を貫流する志賀川において、河川氾濫による越水、護岸脆弱箇所の部分破堤が生じた。
- 解決に向けた取組 部分破堤した滑津川護岸の改良復旧工事や、志賀川護岸の質的改良を伴う復旧工事の実施により、再度災害の防止を図る。
- 取組効果 ・護岸能力の向上による再度災害の防止
- 事業費等 (未定)
- 完了予定 令和元年度から概ね3年間



⑤災害復旧工事の円滑な施工に向けた協力体制の構築

- 取組主体 県 / 市 / 長野県建設技術センター / UR都市機構
- 発生要因 膨大な復旧工事の発注により、生コン・コンクリート2次製品等の供給不足や施工業者の不足による災害復旧の停滞化が生じるおそれがある。
- 解決に向けた取組 災害復旧に工事に関する発注計画や発注ロット等に関し、関係機関4者のパートナーシップ協定により調整を図る。
- 取組効果 ・災害復旧工事の効率的かつ効果的な発注
・工事間調整による安全監理や、円滑な復旧工事の推進
- 事業費等 100,000 千円
- 実施予定 令和元年度～

(2) 今後発生しうる被害の要因を除去する取組

①市が管理する河川の緊急自然災害防止対策

- 取組主体 市
- 必要性 市管理河川等の線形不良や断面不足により、増水時に越水等のおそれがある。
- 解決に向けた取組 比較的小規模な改修に活用できる「緊急自然災害防止対策事業債」により、水路線形や河川断面拡幅等の改良工事(本沢川・月明川・山田川等)を行う。
- 取組効果 ・排水機能や通水機能の向上による越水の防止、護岸浸食の軽減
・住居、河川、周辺道路等の保全
- 事業費等 228,900 千円 (R1: 27,900 千円 R2: 201,000 千円)
- 完了予定 令和2年度

②県・市が管理する河川の堆積土の緊急しゅん渫※

- 取組主体 県(佐久建設事務所) / 市
- 必 要 性 県、市が管理する河川の土砂堆積による河床上昇により河川の断面が減少し、増水時に越水等のおそれがある。
- 解決に向けた取組 度重なる浸水被害等を踏まえ、時限的に新設された「緊急浚渫推進事業債」を活用し、河川への堆積土のしゅん渫を推進する。
- 取組効果 ・河川断面の確保による河川氾濫の抑制
- 事業費等 (未定)
- 完了予定 令和6年度

③河川堆積土のしゅん渫の推進に向けた協力協定の締結

- 取組主体 県 / 市
- 必 要 性 県管理する河川の土砂堆積による河床上昇により河川の断面が減少し、増水時に越水等のおそれがある。
- 解決に向けた取組 市域内の河川堆積土しゅん渫や、災害復旧工事により発生する土砂の処分を推進するため、2者間の協力体制の構築を目的とした協定の締結を行う。協定により、県は一層の堆積土しゅん渫の事業推進を図り、市は市民安全の確保のため、しゅん渫土処分場整備により、しゅん渫事業推進を後押しする。
- 取組効果 ・河川断面の確保による河川氾濫の抑制
・年間しゅん渫量の増加、しゅん渫事業コストの削減
- 事業費等 — ■実施予定 令和元年度～

④緊急対策の早期推進のためのしゅん渫土処分場の整備

- 取組主体 市
- 必 要 性 川に堆積する土砂のしゅん渫により河床上昇の解消を図る必要があるが、大量に発生するしゅん渫土の処分先がなく、速やかな施工が行えないため、しゅん渫事業の円滑な推進に支障が生じるおそれがある。
- 解決に向けた取組 佐久市域内の河川堆積土のしゅん渫の一層の推進を図るほか、災害復旧工事で発生する土砂の受入先として、しゅん渫土の処分場整備を行う。
- 取組効果 ・河川断面の確保
・しゅん渫工事の効率化、コスト縮減
- 事業費等 (未定) ■完了予定 (未定)

※ しゅん渫(しゅんせつ) : 河川などの底面をさらって土砂等を取り去ること

⑤千曲川ハザードマップの作成

- 取組主体 県 / 市
- 必 要 性 近年多発する自然災害に対し、自分が居住する地域の災害リスクの認識が不足することで、被災が甚大化するおそれがある。
- 解決に向けた取組 千曲川における想定最大規模(1000年確率)の浸水想定区域図を、河川管理者である県が作成・公表する。これを受け、市においてハザードマップを作成し、市民に周知を図る。
- 取組効果 ・ 想定最大規模降雨時の浸水想定箇所の周知の推進、避難行動の的確化
- 事業費等 1,200 千円 ■完了予定 令和2年度

⑥市内一級河川のハザードマップの作成

- 取組主体 県 / 市
- 必 要 性 近年多発する自然災害に対し、自分が居住する地域の災害リスクの認識が不足することで、被災が甚大化するおそれがある。
- 解決に向けた取組 浸水想定区域図が未作成である市内の一級河川について、河川管理者である県が想定最大規模(1000年確率)の浸水想定区域図を作成・公表する。これを受け、市においてハザードマップを作成し、市民に周知を図る。
- 取組効果 ・ 想定最大規模降雨時の浸水想定箇所の周知の推進、避難行動の的確化
- 事業費等 (未定) ■完了予定 令和4年度

⑦農地の保水(湛水)機能の維持向上

- 取組主体 国 / 県 / 市 / 地域 / 農業者等
- 必 要 性 耕作されていない農地の増加により、降雨時の保水(湛水)機能が低下し、河川・水路等の急激な増水の要因の一つとなっている。
- 解決に向けた取組 市独自事業である「耕作放棄地発生予防事業」や、国・県も含めた「中山間地域等直接支払交付金制度」、「多面的機能支払交付金制度」等を活用しながら、優良農地の維持や耕作放棄地の発生予防・再生を図る。
- 取組効果 ・ 農地の保水(湛水)機能の維持向上による防災・減災
- 事業費等 72,057 千円 (R1 予算額) ■実施予定 毎年度



2 災害に強い生活空間の形成

①下水道管理センターの機能維持

- 取組主体 県 / 市
- 発生要因 近接する滑津川の堤防の決壊により、佐久市下水道管理センターが浸水し、下水の処理機能が停止した。
- 解決に向けた取組 県が行う滑津川堤防決壊箇所の災害改良復旧工事等による堤防の強靱化とともに、市では下水道管理センターの開口部の防水化(止水板等設置など)を実施する。
- 取組効果
 - ・堤防の強靱化による滑津川の越水防止
 - ・下水道管理センター施設への浸水防止や浸水時の防水力の強化
- 事業費等 67,900 千円 (再度災害対策分)(現在精査中)
- 完了予定 令和3年度



②コスモホール・臼田図書館の電気・機械設備の移転復旧

- 取組主体 市
- 発生要因 コスモホール南東側の用水が溢水したことなどにより大量の水が敷地内に流入し、地下室にある電気・機械設備が損壊した。これにより施設の利用が不能となった。
- 解決に向けた取組 電気・機械設備の一部または全部の地上階への移設や、開口部の防水化等を行うとともに、大雨の際の周辺雨水等の排水方法についても検討を進める。
- 取組効果
 - ・指定避難所でもある同施設の機能強化
 - ・市民の安全・安心な施設の使用
- 事業費等 520,000 千円(現在調査設計業務で精査中)
- 完了予定 (未定)



③「佐久市災害廃棄物処理計画」の策定

- 取組主体 市
- 必要性 被災時に大量に発生する災害廃棄物の対策について明確なガイドラインがなく、行政、市民の双方に混乱が生じるおそれがある。
- 解決に向けた取組 災害で発生する廃棄物の迅速で適正な処理を実施するため、災害廃棄物仮置場の候補地選定、廃棄物の処理方法、人員・資機材の必要数や手配手法等を明確化した「佐久市災害廃棄物処理計画」を策定する。
- 取組効果 ・被災時の災害廃棄物に係る行動の明確化
- 事業費等 ー
- 完了予定 令和2年度

④^{いっすい}まちの^{いっすい}溢水に係る緊急対策の推進

- 取組主体 市
- 必要性 排水機能が脆弱なため、まとまった降雨の際に溢水、冠水等のおそれがある。
- 解決に向けた取組 区要望に基づく改良工事のほか、大規模な改修が必要な事業については「防災・減災・国土強靱化のための3か年緊急対策」に基づく改良工事(中央区第二区・紅雲台区・一本柳区)により、市民生活に支障を来す溢水への対応を図る。
- 取組効果 ・住居、河川、周辺道路等の保全
- 事業費等 34,000 千円 (R1: 19,000 千円 R2: 15,000 千円)(緊急対策分)
- 完了予定 令和2年度(緊急対策分)、随時(区要望分)

⑤高齢者施設等の非常用自家発電装置の整備

- 取組主体 事業者
- 必要性 台風等に伴う停電の発生により、長期間にわたって電力が途絶した際、施設機能の維持に課題がある。
- 解決に向けた取組 災害時に停電が発生しても施設機能やサービスの提供を維持するため、必要な電力を確保すべく、地域の高齢者施設等が非常用自家発電装置を設置する。その経費に対しては、国の「地域介護・福祉空間整備施設交付金」により支援する。
- 取組効果 ・災害弱者である高齢者等の安心・安全の確保
- 事業費等 1台当たり最大 15,400 千円
- 実施予定 令和2年度から随時

3 地域防災機能のパワーアップ

① 区の機能強化や地域間連携の創出

- | | |
|-----------|--|
| ■取組主体 | 市 / 区 |
| ■必 要 性 | 人口減少・少子高齢化の進行や社会情勢の変化などにより、地域コミュニティの活力の低下や繋がりの希薄化が懸念され、災害時の住民避難等で最も効果的な力を発揮する「地域共助」の継続に懸念がある。 |
| ■解決に向けた取組 | 人口減少社会においても地域コミュニティの機能の将来への継続性を高めるため、次の取組を展開する。
○地域コミュニティの機能を高める取組を行うモデル地区を選定・支援し、その活動を水平展開
○新たな区と区、地域と地域の連携機能を創出（合致する取組への支援制度を検討）
○区の活動拠点となる公会場の機能強化を図る改修に対する補助制度を検討 |
| ■取組効果 | ・地域コミュニティから育まれる共助体制の確立
・地域の防災機能強化 |
| ■事業費等 | （未定） |
| ■実施予定 | 令和2年度～（新支援制度は令和4年度～） |

② 「さくの絆」作戦の拡充による自主防災組織や消防団の活動支援

- | | |
|-----------|--|
| ■取組主体 | 市 / 区（自主防災組織・消防団） |
| ■必 要 性 | 人口減少・少子高齢化の進行や社会情勢の変化などにより、地域コミュニティ活力の低下や地域内の繋がりの希薄化が懸念され、災害時の住民避難等で最も効果的な力を発揮する「地域共助」の継続に懸念がある。 |
| ■解決に向けた取組 | 平時から消防団と区で災害想定箇所を確認（地域内リスクを把握）しておくことで情報共有し、より重要となる初動対応を確実化する「さくの絆」作戦の拡充策として、次の取組を展開する。
○区ごとの「タイムライン」の作成による地域特有の状況を踏まえた初動体制の確立と、それに基づく実践訓練を促進
○全地区に対し、防災・減災に係る「プッシュ型出前講座」を開催
○総合防災訓練における台風第19号災害を踏まえた新たな合同訓練を実施
○消防団組織の強化に向けた、新たな活動体制構築や補助制度を検討 |
| ■取組効果 | ・災害時の適切な活動の促進
・自主防災組織拠点の機能強化 |
| ■事業費等 | （未定） |
| ■実施予定 | 令和2年度～（新補助制度は令和3年度～） |

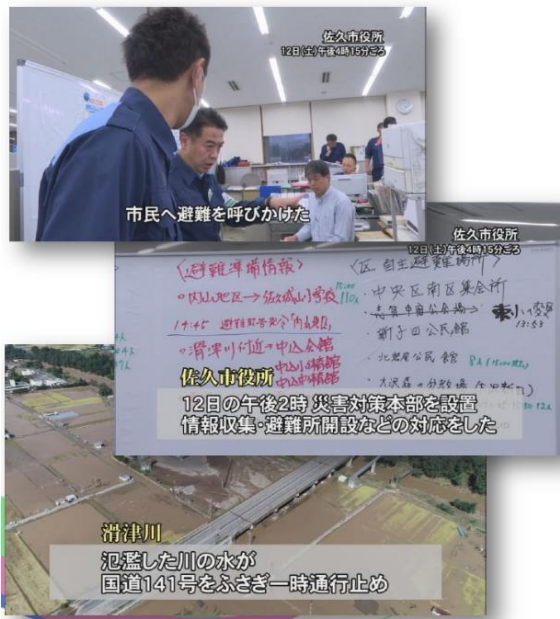
③防災等に係る情報発信の強化

- 取組主体 市
- 必要性 発災時に、地域住民や、災害対応を行う行政をはじめとした様々な主体へ適切な情報提供・共有がなされないと、生命に関わる危険が及んだり、適切な災害対応行動が図られなかったりするおそれがある。
- 解決に向けた取組 これまでの防災行政無線やホームページ、SNS 等による情報発信に加え、次の取組を展開する。
- スマートフォン等を利用した行政手続等連携サービスにおいて、災害状況のマップ上への図示により情報提供・共有を展開
 - 防災行政無線放送内容を電話により再確認できるシステムの運用と、アクセス増加に対応するよう電話回線を増設
 - 「さくネット」による情報配信媒体へ LINE を追加
 - 防災行政無線の補完、防災・被災情報の伝達、行政⇄地域、地域⇄地域の双方向コミュニケーションなどがスマートフォン等の端末で図れる「地域コミュニケーションシステム」を導入
 - 「AI 防災協議会」の活動による SNS 上の情報収集・共有システムの活用を検討
- 取組効果 ・情報共有による最善の行動、活動の促進
- 事業費等 (未定) ■実施予定 令和2年度～

④FTTH化(光回線化)による情報通信施設の耐災害性の強化

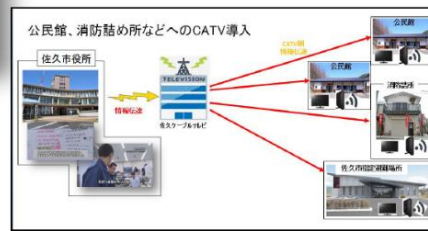
- 取組主体 市 / 佐久ケーブルテレビ(株)
- 必要性 現在の HFC 方式の情報通信網では、緊急性の高い災害情報の確実かつ安定的な伝達の確保に支障が生じる。
- 解決に向けた取組 市内の HFC 方式情報通信施設をケーブルテレビ光ケーブル施設整備事業により FTTH 方式へ整備するとともに、地域 BWA・ローカル 5G の導入により無線アクセス網を整備する。
また、FTTH回線を活用した被災時の佐久ケーブルテレビ株式会社の情報提供として、次の内容を配信する。
- ケーブルテレビの防災専用チャンネルから常時情報を配信
 - 災害対策本部から最新の防災情報を配信
 - 定点カメラによる危険度の高い河川などの映像を常時配信
 - 公民館、避難所、消防団詰所等に FTTH 回線で災害本部の情報を伝達
 - 防災行政無線放送内容を FTTH 回線で各家庭に配信
- 取組効果 ・行政情報の早く確実な伝達
・住民や各種団体等が積極的に参加可能な地域密着型の地域コミュニティインフラを構築
- 事業費等 1,500,000 千円 ■完了予定 令和7年度

地域災害情報の発信



災害時、災害対策本部にカメラを設置し、防災専用チャンネルから、情報を配信することができる。

公民館、避難所、消防団詰所等にFTTH回線で災害本部の情報を伝達し、情報収集が円滑に行うことができる。



⑤ 要支援者に対する災害時の避難支援

- 取組主体 市
- 必要性 指定緊急避難場所等に一旦避難した障がい者や高齢者など要配慮者のうち、特別な支援や配慮を必要とする方が、別の場所に開設した、二次的避難所である福祉避難所へ移動することは、本人や家族に対する負担が大きい。
- 解決に向けた取組 指定緊急避難場所等の一室を要支援者が利用できる体制を整える。
- 取組効果 ・特別な支援や配慮を必要する方と、その家族に対する負担軽減や安心・安全の確保
- 事業費等 (未定) ■実施予定 令和2年度～

⑥ 外国人に対する災害時の支援の強化

- 取組主体 市
- 必要性 言語の障壁やコミュニケーション不足等により、災害に対する知識不足や被災時の孤立が懸念される。
- 解決に向けた取組 外国籍住民に対する支援として、次の取組を展開する。
 - 台風第19号災害における課題・問題点について実態把握
 - 実態把握結果を基にした必要とされる支援策の検討
 - 外国籍住民に対する防災についての研修会の開催
- 取組効果 ・外国人の適切な避難行動等の促進
・誰一人取り残さない社会の実現
- 事業費等 (未定) ■実施予定 令和2年度～

4 復興に向けた活動の後押し

①「サンキューさくの日」の開催

- 取組主体 市 / 佐久市観光協会
- 必要性 地域の繋がり・「結い」の希薄化により、被災のような有事の際の共助の活動に支障を来している。また、被災の物的・心的影響により、市民活動等に閉塞感・停滞感が見受けられる。
- 解決に向けた取組 「復興の先にある確かな暮らし」をキーワードに、地域住民一丸となった持続可能なまちを構築するきっかけとするため、「さくの日」に合わせ、復興イベントとして「サンキュー佐久の日」を開催する。佐久地域を中心に、多様な主体の連携のもと、オーガニック、ナチュラル、ハンドメイド、ローカルをコンセプトとして、佐久の確かな暮らしをPRするとともに、市民の顔の見える関係を構築する。
- 取組効果
 - ・地域の特徴である「暮らし」を再確認する機会の創出
 - ・地域の元気の再構築と復興の機運の醸成
- 事業費等 2,500 千円
- 実施予定 令和2年3月



②被災地復興プロジェクト企画の実施

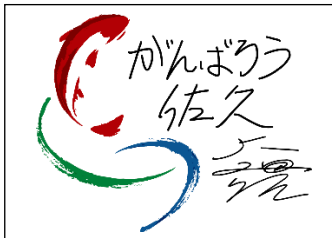
- 取組主体 経済産業省 / 市
- 必要性 甚大な被害を受けたことにより、農業、商工業、観光業など多岐にわたる風評被害や、特に被害が多かった地域の活力の低下が懸念される状況が発生している。
- 解決に向けた取組

次のプロジェクト企画を開催するとともに、インフルエンサーを通じて市の取組や魅力を国内外へ情報発信する。

 - 特に被害が大きい地域に「一日限定レストラン」を設置し、市の食材を生かしたオリジナルのレシピを提供
 - 首都圏で日本酒のPRイベントを開催し、併せて市のPRを実施
- 取組効果
 - ・被災地の名産品のPRや風評被害の払拭
 - ・被災地に観光客を呼び戻すきっかけづくり
 - ・イベント、インフルエンサーマーケティングを通じた被災地の現状の周知
- 事業費等 -
- 実施予定 令和2年2月～3月

③復興支援シンボルマークの作成・活用

- 取組主体 佐久市観光協会
- 必要性 被災の物的・心的影響により、市民活動等に閉塞感・停滞感が見受けられる。
- 解決に向けた取組 「佐久市復興支援シンボルマーク」を作成し、復興に向けたシンボルとして市内施設等へ掲示していくほか、被災された方々を応援するための販売グッズ（ポロシャツ、フリース、クリアファイル等）のデザインとして活用する。
- 取組効果
 - ・市民一丸となった復興への一体感の醸成
 - ・支援したいけれど何ができるか分からない人への復興支援の受け皿（エシカル消費）
 - ・グッズ購買による義援金として被災者支援
- 事業費等 4 - ①の事業費内で実施
- 実施予定 令和2年度



④収入保険制度の加入促進

- 取組主体 市 / 長野県農業共済組合
- 必要性 気象条件に左右されやすい農業においては、自然災害といった不慮の事象により生業の継続や生活の安定に大きな支障を来すおそれがある。
- 解決に向けた取組 自然災害や価格低下による売上げの減少の一部を補填する「収入保険制度」について周知活動を強化し、低い加入率の改善を図る。
- 取組効果
 - ・農家の生活の安定
 - ・農業離れの防止
- 事業費等 -
- 実施年度 令和元年度～