

①地震・津波災害からの復旧・復興

東日本大震災による農林水産関係の被害状況

東日本大震災では、農林業関係で1兆1,204億円、水産業関係で1兆2,637億円、合計で2兆3,841億円の被害が発生。これは、阪神・淡路大震災の約26倍、新潟県中越地震の約18倍。

農林業関係被害

農地（2.5万ha）	4,006億円
農業用施設等（17,906箇所） （水路、揚水機、集落排水施設等）	4,408億円
農作物、家畜等	142億円
農業・畜産関係施設等（農業倉庫、ハウス、畜舎、堆肥舎等）	493億円
林野関係（林地荒廃、治山施設、林道施設、木材加工流通施設等）	2,155億円
合計	1兆1,204億円

- 注：1 平成24年7月5日現在
2 被害額には、原子力災害による額は含まれていない。

水産業関係被害

漁船（28,612隻）	1,822億円
漁港施設（319漁港）	8,230億円
養殖関係	1,335億円
養殖施設	738億円
養殖物	597億円
共同利用施設（1,725施設）	1,249億円
合計	1兆2,637億円

- 注：1 平成24年7月5日現在
2 漁船は、21都道県で被害（岩手、宮城、福島では約9割で被害）
3 漁港施設は、7道県約4割で被害（岩手、宮城、福島ではほぼ全てで被害）
4 その他、民間企業が所有する水産加工施設、製氷冷凍冷蔵施設等で約1,600億円の被害（水産加工団体等からの聞き取り）

東日本大震災からの農林水産業の復旧状況

農地 93%

主要な
排水機場 100%

農地海岸 98%

農業集落
排水施設 98%

海岸防災林 100%

木材加工
流通施設 100%

漁港
(陸揚げ機能) 100%

漁船 94%

養殖施設 100%

大型定置網 100%

産地市場
(業務再開) 79%

水産加工施設
(業務再開) 97%

- 注：1 水産加工施設は令和元年12月末現在、その他は令和2年1月末現在。
2 農地は、農地転用が行われたもの（見込みを含む）を除いた津波被災農地19,760haに対するもの。（岩手県100%、宮城県99%、福島県71%）
3 主要な排水機場は、復旧が必要な96箇所に対するもの（復旧事業実施中も含む）。
4 農地海岸は、復旧が必要な125地区に対するもの（復旧事業実施中も含む）。
5 農業集落排水施設は、被災した401地区に対するもの（復旧事業実施中も含む）。
6 海岸防災林は、復旧を要する164kmに対するもの（復旧事業実施中も含む）。

- 7 木材加工流通施設は、再開を希望する41箇所に対するもの。
8 漁港は、被災した319漁港に対するもの（全て回復298漁港、部分的回復21漁港）。
9 漁船は、復旧を目指す20,000隻に対するもの。
10 養殖施設は、再開を目指す68,893施設（岩手県17,480施設、宮城県51,413施設）に対するもの。
11 大型定置網は、復旧を目指す143ヶ統に対するもの。
12 産地市場は、被災3県で被災した34施設に対するもの。岩手県及び宮城県の産地市場は、22施設全てが再開。
13 水産加工施設は、被災3県で再開を希望する781施設に対するもの。

震災からの復興のため、人的な支援を実施

農林水産省は、東日本大震災からの復旧復興や、農地・森林の除染を速やかに進めるため、職員の復興庁・環境省等への出向及び被災自治体との人事交流を行っている。

また、被災地における災害復旧工事の迅速・円滑に実施するため、被災県からの支援要望に沿って、農林水産省及び他の都道府県等の専門職員を被災自治体に派遣。

農林水産省から復興庁等への出向状況 (平成31年4月1日現在)

復興庁 53名
" (非常駐) 58名

環境省 東北地方環境事務所 56名

※このほか(公社)福島相双復興推進機構へ職員(3名)を派遣

人事交流

岩手県内 7名
宮城県内 6名
福島県内 10名

農林水産省及び都道府県等からの職員派遣(農林水産関係)

(単位:人)

	国	都道府県	市町村	計
農地・農業用施設	1,371	7,785	-	9,156
森林・林業関係	60	1,949	-	2,009
漁港関係	180	2,361	1,620	4,161

注:平成31年3月末までの派遣実績

農地・農業用施設の直轄災害復旧事業を実施

土地改良法特例法等に基づき、東日本大震災により被災した農地・農業用施設の直轄災害復旧事業を実施。このうち、仙台東地区については、宮城県及び仙台市からの要望に基づき、農業用施設の復旧に加え、除塩、区画整理を含む農地の復旧を国が一貫して実施。

【仙台東】ほ場整備（大区画化）



※大区画化したほ場での営農状況

【名取川】閘上排水機場



※損壊した建屋及びポンプ設備の復旧状況



損壊した建屋及びポンプ設備の復旧状況

海岸堤防の復旧状況

【仙台東】大堀排水路



津波で損壊した排水路の復旧状況

凡 例	
	直轄特定災害復旧事業実施地区(津波被災地域)
	直轄災害復旧事業実施地区(地震被災地域)
	代行海岸保全施設災害復旧事業実施地区(津波被災地域)
	福島特別直轄災害復旧事業実施地区(地震被災地域)

※⑫南相馬及び⑬請戸川は避難指示区域内

農地の復旧にあわせた、ほ場の大区画化への取組

地震・津波で被災した地域において、直轄事業や復興交付金等の活用により農地の大区画化に取り組み中。

農地の大区画化の県別面積 (ha)

県名	大区画化に取り組む地区の計画面積 (注1)	整備完了面積【全体】	左記のうち大区画化を行った面積 (注2)
岩手県	50	50	10
宮城県	6,490	6,480	5,650
福島県	1,690	1,550	1,260
計	8,230	8,080	6,920

注1：津波被災農地と一体的に整備する農地を含む。(令和2年3月末見込み)

注2：大区画化とは、農地を0.5ha以上の区画に整備するもの。

大区画化整備したほ場(大曲地区(宮城県東松島市))



整備前



整備後

(提供:国土地理院)

事例：福島再生加速化交付金(原町東地区(福島県南相馬市))大区画化整備図

原町東地区(地区面積:503ha)は、生産性の高い大規模な営農を展開するため、被害が甚大であった農地の復旧と併せて、ほ場を大区画化(10~30a→標準区画1.2ha)する計画。



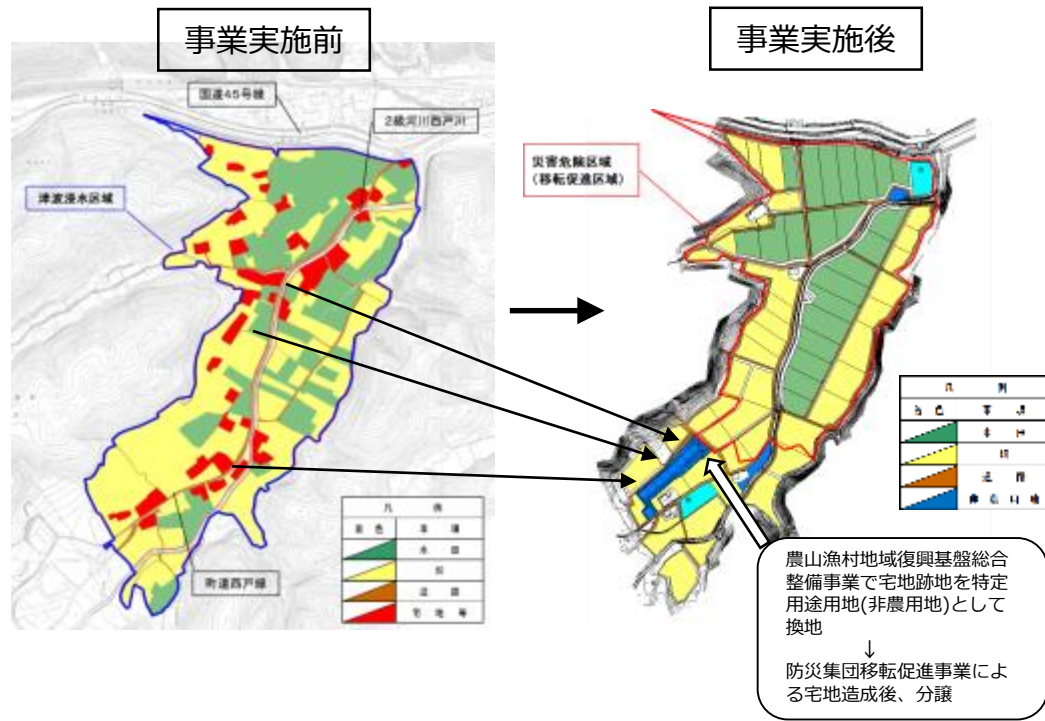
※津波範囲は、「東日本大震災 南相馬市災害記録誌」(南相馬市、平成25年3月発行)による。



農業農村整備事業と防災集団移転促進事業の連携

防災集団移転促進事業と連携して農業農村整備事業を実施し、高台への集団移転と併せて、移転跡地を含めた農地整備を10市町15地区で進めている。（令和2年1月末現在）

宮城県南三陸町の南三陸地区（西戸川工区）^{さいどがわ}では、復興交付金を活用して「農地整備事業」と「防災集団移転促進事業」を一体的に実施し、住宅地の移転に必要な用地の創出や、移転跡地を含めた農地整備を行うことにより、事業期間の短縮と、効率的な土地利用を実現。（平成25年度事業着手）



県名	市町村名	地区名
宮城県	南三陸町	南三陸地区
	石巻市	牡鹿地区、大川地区、北上地区
	七ヶ浜町	七ヶ浜地区
	気仙沼市	気仙沼地区
	山元町	山元東部地区
	亘理町	亘理地区
	東松島市	西矢本地区
	名取市	名取地区
福島県	岩沼市	岩沼地区
	南相馬市	原町東地区、右田・海老地区、真野地区、八沢地区
2県	10市町	15地区

「仙台いちご」の復活【宮城県亶理町・山元町】

東日本大震災の津波により、東北一のいちご産地である宮城県亶理町・山元町の生産者は壊滅的な被害。約40haのいちご団地、選果場を整備し、平成25年11月より、本格的に出荷を再開。高設栽培の導入により生産量が増加し、平成30年産で初めて出荷金額が震災前を上回った。

被災状況

復旧・復興に向けた取組

東日本大震災の津波により、東北一のいちご産地である宮城県亶理町・山元町のプロダクサは壊滅的な被害を受けた。

- ・ 380戸のうち356戸が被災
- ・ 96haのうち91haが被災

- ①平成23年10月までに、阿武隈川沿いの耕作放棄地に確保した代替地（5ha）でパイプハウスを整備し、土耕栽培で生産・出荷を開始。
- ②平成25年8月までに、高収量が見られ、管理も楽な高設養液栽培を導入した団地（約40ha）を新たに整備。同年10月にいちご選果場を再整備し、同年11月より本格的に出荷を再開。
- ③平成29年3月に品種登録出願を行った宮城県育成品種「にこにこベリー」は収量が多く、今後作付面積を増やす計画。
- ④平成30年産は232戸、約64haでいちごを栽培し、販売額は約34.3億円。

※販売額：東北農政局調べ（平成22年産：約33.5億円）



被災した園芸施設



位置図



被災した選果場



亶理いちご団地



いちごの高設栽培



山元いちご団地



いちご選果場

「次世代施設園芸」の拠点整備【宮城県石巻市】

石巻市北上川下流域に、高度な環境制御技術と地域エネルギー等を活用した「次世代施設園芸」の全国モデルの一つとして、「宮城県拠点」が平成28年8月に完成。

最先端の施設園芸と被災地の雇用創出を実現するとともに、拠点の成果の普及等、東北地域の施設園芸を牽引する存在としての活躍を期待。

被災状況

東日本大震災の津波により、石巻市北上川下流域に甚大な被害。



被災後の北上川下流域
(赤枠内が宮城県拠点の整備地)

復旧・復興に向けた取組

【次世代施設園芸 宮城県拠点】

被災農業者が中心となり設立した(株)デ・リーフデ北上が、最先端の環境制御設備を導入した大規模なガラス温室（2.4ha）を整備。

トマトとパプリカの周年生産に取り組み、地域の雇用創出にも貢献。また、木質バイオマスや地中熱をハウスの加温に活用し、化石燃料の使用量を削減。



次世代施設園芸 宮城県拠点



高軒高のガラス温室

栽培の様子

収穫された
トマトと
パプリカ

被災した漁港や水産加工施設の整備

石巻漁港・気仙沼漁港等においては、水産加工団地の土地の嵩上げや高度衛生管理に対応した荷さばき所等が完成。また、塩釜漁港等においては、漁港施設用地の嵩上げ等を実施し、早期の完成を目指している。

被災状況（石巻漁港）

防波堤、岸壁、市場施設、水産加工団地等が壊滅。
約70cmの地盤沈下により、満潮時には、漁港及び水産加工団地へ海水が流入し、冠水。

被災・沈下した水産加工団地



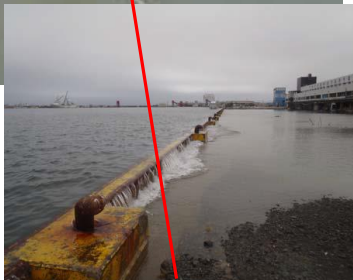
水産加工団地の冠水状況



水産加工団地



市場の倒壊、冠水



満潮時の海水流入

復旧・復興の取組（石巻漁港）

岸壁・漁港施設用地の一部を嵩上げし、背後の水産加工団地への海水の流入を防止（平成23年3月完了）。

岸壁・漁港施設用地の嵩上げと合わせ、背後の水産加工団地の土地の嵩上げ工事を実施（平成26年3月完成）。

高度衛生管理に対応した荷さばき所を整備（平成27年9月供用開始）。

避難機能を備えた多機能ビルを整備（平成28年9月完成）。



嵩上げた岸壁と完成した水産物卸売市場

漁港の高度衛生管理のイメージ



震災前以上の収益性の確保を目指す漁業者等の取組を支援

震災からの速やかな復興のため、「漁業・養殖業復興支援事業（がんばる漁業復興支援事業、がんばる養殖復興支援事業）」を創設。

震災前以上の収益性の確保等を目指す漁業者等の取組を支援。

【復興計画の認定状況】

令和2年1月末現在：認定128件（漁船漁業：121隻及び30ヶ統、養殖業：981経営体）

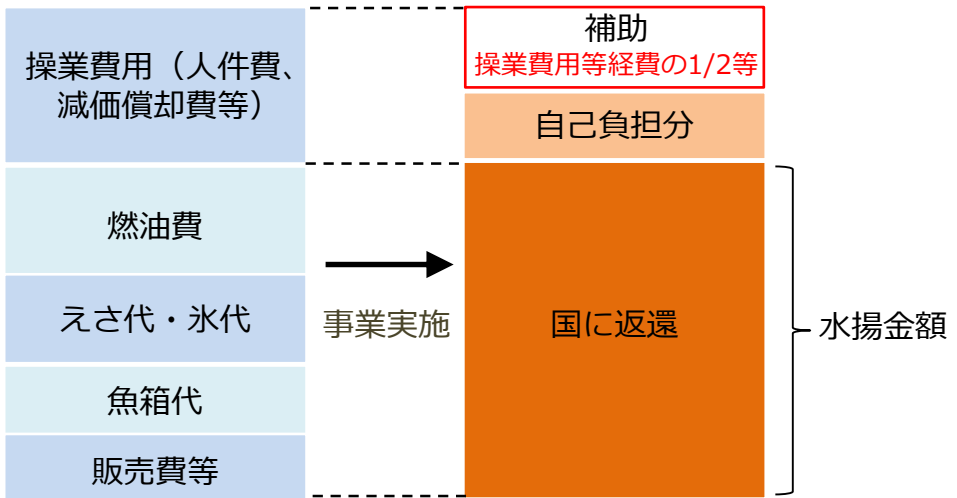
令和元年度（平成31年4月～令和2年1月）の執行額：45億円

漁船漁業の場合

【事業概要】

地域で策定した復興計画に基づき、震災後の環境に対応し、震災前以上の収益性の確保等を目指し、安定的な水産物生産体制の構築に資する事業を行う漁協等に対し、必要な経費（人件費、燃油費、氷代等）を支援。

【事業のイメージ】

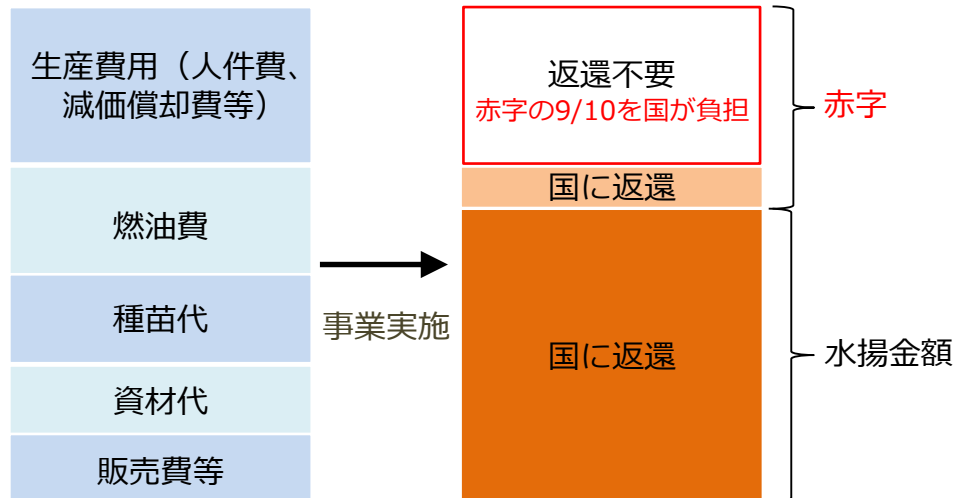


養殖業の場合

【事業概要】

地域で策定した復興計画に基づき、養殖業の復興を推進するため、5年以内の自立を目標とした共同化による生産の早期再開に必要な経費（人件費、燃油費、種苗代等）を支援。

【事業のイメージ】



復興水産販路回復アドバイザー

平成26年から、東北の水産物に詳しく、商品開発や販路開拓のノウハウに長けた者を「復興水産販路回復アドバイザー」に任命。アドバイザーは、71名任命（令和元年12月末現在）されており、個別相談や新商品開発等を支援。宮城県では、水産加工業者が、アドバイザーの助言により他社との差別化を図りやすい「カキのオリーブオイル漬け」を開発。この商品は好評を博し、シリーズ化することに成功。



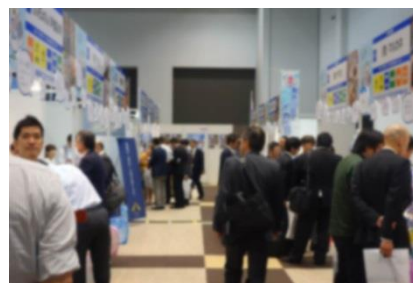
水産加工業者との個別相談



カキのオリーブオイル漬け

東北復興水産加工品展示商談会

平成27年から、仙台で開催。令和元年度は、6月25日・26日に東北地方の水産加工業者等131社が出展し、延べ約5,450名が来場。ブース展示・個別商談会や、販路回復や輸出、水産物の安全性をテーマにしたセミナー等を実施。



ブース展示



水産加工業者とバイヤーとの商談

新たな農林水産業を切拓く 先端的技術の現地実証研究の推進

被災地の復興・創生のため、新たに現場が直面している課題を対象に、先端技術の現場への実装に向けた11課題の現地実証研究を進めるとともに、得られた成果の社会実装促進を、岩手県、宮城県及び福島県で実施。

現地実証研究 (例)

【農業分野】



地力回復技術

除染後の農地における生産力の回復・向上、カリ施肥の適正化、省力的な農地の維持管理技術を実証。
(農研機構、福島県農業総合センター、宮城県畜産試験場ほか)



きゅうりの環境制御

経営の発展段階に応じたICTを活用したきゅうり栽培の環境制御技術と、障害果の発生予測・低減技術を実証。
(岩手県農業研究センター、農研機構、青森県産業技術センターほか)

【水産業分野】

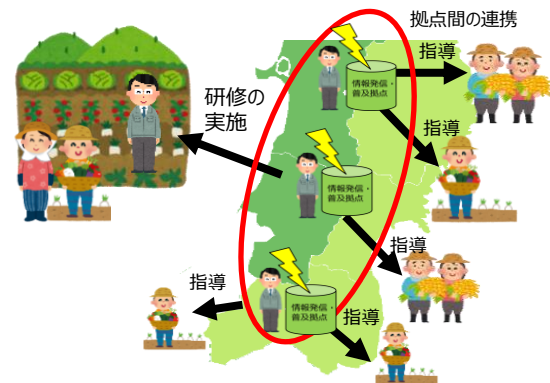


ウニ駆除ROV

ロボット技術を活用して、異常発生したウニを効率的に駆除する技術と、駆除したウニの肥育や、殻剥きから剥き身選別までの機械化を実証。
(東京海洋大学、水産研究・教育機構、東北大学、宮城大学ほか)

社会実装促進

各県に拠点を配置し、組織的な技術指導(情報発信、現場指導の実施のほか、実証ほにおける技術研修等)を実施。



(例)

【農業分野】



トルコギキョウの1年3作

薄膜水耕栽培と複合環境制御による、トルコギキョウの年間3作の周年生産により、計画的な供給を実現。
(農研機構、福島県農業総合センターほか)

【水産業分野】



高品質カキのブランド化

カキ産業の復興と地域特性を活かしたブランド化のため、高品質カキの効率的・安定的な生産を推進。
(水産研究・教育機構、宮城県水産技術総合センターほか)