

## ⑤ 中小企業が行う技術開発、新製品の開発及び新たな事業の分野への進出の推進を図ること

### 【取組の概要】

社会経済情勢が目まぐるしく変化する中、商品等に対する社会ニーズは常に変化し、かつ多様化している。

こうした中、本県経済の中核をなす県内中小企業が、新たな製品や技術の開発、他業種への進出など、従来の枠にとらわれない、新たな取組を積極的に展開することが重要である。

このため、以下のとおり県内中小企業の新製品・新技術の開発や新事業分野への進出等の推進に向けた各種事業を実施した。

#### ○ 新製品・新技術の開発、他業種への参入や異業種企業の連携の支援

中小企業新事業活動促進法に基づく経営革新計画の承認及びフォローアップ、新たな商品の開発や高付加価値化、事業者の連携に対する支援など、県内中小企業の新商品・新サービスの開発や新事業・新分野への進出等に係る取組を支援した。

#### ○ 公設試験研究機関等における研究開発及び研究成果の中小企業への移転等

地方独立行政法人青森県産業技術センターにおいて、本県の豊富な農林水産資源や地域の特性を活かした研究開発に取り組み、県内企業への技術移転を図ったほか、農商工連携による新商品開発等の支援を実施した。

【基本方針事業一覧】

No.	事業名	H30事業費 (千円)	H30 新規	担当課等	掲載頁
1	中小企業支援・指導・経営革新計画推進事業	245		地域産業課	77
2	健康志向による県産スイーツ付加価値向上事業	7,488	○	地域産業課	77
3	地域資源バリュー・イノベーションモデル構築推進事業	8,012	○	地域産業課	78
4	発酵技術を活用した産業振興事業	4,566	○	地域産業課	78
5	LED信号灯器着雪・凍結対策実用化研究事業	3,803		新産業創造課	79
6	旗艦商品開発アドバイス事業	4,054		総合販売戦略課	79
7	あおもり食産業づくり推進事業(再掲)	5,464		総合販売戦略課	80
8	業務用加工食品ビジネス拡大事業	3,418		総合販売戦略課	80
9	三八地域農水産資源有効活用事業	2,814	○	総合販売戦略課 (三八地域県民局)	81
10	農地活用総合推進事業	1,070		構造政策課	81
11	建設産業新分野進出チャレンジ企業支援事業	1,597		監理課	82
12	建設業技術力向上・開発支援事業	405	○	監理課	82
13	未利用熱活用モデル構築事業	6,608	○	エネルギー開発振興課	83
14	中小企業高度化資金貸付金(農商工連携ファンド)(再掲)	—		地域産業課	83
15	青森ライフイノベーション戦略セカンドステージ推進事業(再掲)	67,532		新産業創造課	84
16	量子科学研究開発支援事業	30,848		エネルギー開発振興課	85
	小計	147,924			

## 【 事業概要 】

中小企業等経営強化法（旧中小企業新事業活動促進法）に基づき、中小企業者等が新たな事業活動を行うことで経営の向上を図る経営革新計画を作成する際の指導、計画の承認事務及びフォローアップを行う。

## 【 事業実績 】

平成30年度において県が承認した中小企業等経営強化法（旧中小企業新事業活動促進法）に基づく経営革新計画は17件であり、国からの依頼に基づくフォローアップ調査は6社から回答を得た。

項目名	29年度	30年度
経営革新計画承認件数	9件	17件
フォローアップ調査件数	9件	6件

（担当課：地域産業課 経営支援グループ）

## 【 事業概要 】

消費者の健康志向に対応して、あおもりならではの健康を意識したスイーツの開発と販路開拓を支援することにより、県内菓子産業の振興と魅力あふれるしごとづくりにつなげる。

## 【 事業実績 】

あおもりならではの健康志向スイーツの開発に向けて、消費者ニーズ調査、先進事例調査等を行うとともに、県内事業者を対象にしたあおもり健康志向スイーツゼミナールを開催し、新商品開発にむけた情報提供や意見交換を行った結果、10事業者により、13種類の新商品が開発された。

項目名	29年度	30年度
あおもり健康志向スイーツゼミナール開催回数	—	3回
あおもり健康志向スイーツゼミナール参加者事業者数（延べ）	—	52者
あおもり健康志向スイーツ新商品数	—	13品

（担当課：地域産業課 地域資源活用推進グループ）

## 【 事業概要 】

本県の豊富な地域資源を活用した商品や技術について、新たな用途や異業種との連携など、これまでにない発想による商品開発等を促進し、地域資源を活用した産業振興を図る。

## 【 事業実績 】

本県における地域資源を活用したバリュー・イノベーションモデルの構築に向けて、県内事業者の取組調査や全国優良事例調査等を実施してビジネスモデルを構築するとともに、首都圏等企業に対して本県の地域資源を活用したビジネスモデルを提案したほか、県内事業者向けのセミナーを開催した。

項目名	29年度	30年度
セミナー開催回数	—	1回
セミナー参加者数	—	48名
首都圏企業等に対するビジネスモデル提案数	—	9件

(担当課：地域産業課 地域資源活用推進グループ)

## 【 事業概要 】

農林水産物の付加価値を健康面で高める発酵技術に着目し、本県に蓄積された発酵技術を活用した商品開発の促進を通じて食品製造業の振興を図る。

## 【 事業実績 】

発酵技術に係る市場動向や消費ニーズ、先進事例などの調査及び地域資源ビジネスモデルの構築を行うとともに、産技センターと連携し、本県由来の微生物を活用する技術の実用化を推進したほか、県内事業者向けのセミナーを開催した。

項目名	29年度	30年度
セミナー開催回数	—	1回
セミナー参加者数	—	25名
発酵技術を活用した地域資源ビジネスモデル構築数	—	8件
本県由来の微生物を活用する技術の推進件数	—	3件

(担当課：地域産業課 地域資源活用推進グループ)

## 【 事業概要 】

LED信号灯器の着雪・凍結による交通障害等を未然に防止するため、雪に強いLED信号灯器の製品化に向け、青森県産業技術センター工業総合研究所と連携して研究開発を行う中小企業に対して開発支援等を行う。

## 【 事業実績 】

雪国仕様のLED信号灯器の製品化を目的に、青森県産業技術センター工業総合研究所と連携する県内中小企業に対して、その技術開発に要する経費の補助を行った。

また、同研究所において県内企業が開発したLED信号灯器の実用化に向けた評価試験や助言を行った。

項目名	29年度	30年度
LED信号灯器試作品性能評価試験	3件	1件
LED信号灯器着雪・凍結対策実用化研究事業費補助金	3件	1件

(担当課：新産業創造課 ものづくり技術振興グループ)

## 【 事業概要 】

旗艦商品の開発に意欲的に取り組む県内製造業者に対して、取組課題に応じた専門家によるアドバイスや試作品のテストマーケティング支援を行う。

## 【 事業実績 】

商品開発の専門家によるアドバイス等の結果、首都圏の百貨店等を販売ターゲットとする4商品の試作品が完成し、平成31年1月に都内高品質スーパーでテスト販売会を実施した。

項目名	29年度	30年度
事業への申込件数	4件	3件
参加事業者数	4社	3社

(担当課：総合販売戦略課 ブランド推進グループ)

## 【 事業概要 】

本県食産業の充実強化を図るため、支援体制の整備、ABC相談会等の開催、商品開発等に関する指導・助言などを実施する。

## 【 事業実績 】

農商工連携食産業づくり相談窓口及びABC（あおもり食品ビジネスチャレンジ）相談会を実施し、計480件の相談に対応した。

また、あおもり新商品お披露目会を開催した。

項目名	29年度	30年度
相談件数（延べ）	507件	480件
新商品お披露目会参加者数	113事業者 300名	89事業者 378名

（担当課：総合販売戦略課 食品産業振興グループ）

## 【 事業概要 】

成長市場である中食市場等の業務用加工食品の生産拡大に向け、商品の開発支援と販路開拓、マッチング活動などを展開する。

## 【 事業実績 】

食品加工業者が食品卸業者や介護事業者と共同で取り組む商品開発を支援した。

食品加工業者の県外展示商談会への出展を支援し、業務用食品の販路開拓を図った。

項目名	29年度	30年度
商品開発事業実施申込件数	3件	6件
商品開発事業実施事業者数	2社	6社
展示会出展事業者数	7社	6社
介護食品可能性調査	1回	—

（担当課：総合販売戦略課 食品産業振興グループ）

## 【 事業概要 】

スルメイカの記録的な不漁により、加工原料の不足・価格高騰が発生し、設備稼働率が低下しているため、水産加工業者が保有する設備を農産物の加工に転用する等して有効活用を図り、漁海況に左右されない安定した経営をめざすことを支援する。

## 【 事業実績 】

「実需者とのビジネスマッチング」調査を実施し、水産加工業者が農産物加工に参入するための課題の洗い出しを行った。

また、地域農水産資源の活用促進を図るため、水産加工業者に向けた勉強会を開催し、調査報告を行った。

項目名	29年度	30年度
勉強会等の開催回数	—	1回
勉強会参加者数	—	約40名

(担当課：総合販売戦略課（三八地域県民局地域連携部）)

## 【 事業概要 】

農業の多様な担い手を確保するため、企業等の農業参入を推進するとともに、既に農業参入している企業等の農業経営の安定に向けた取組を支援する。

## 【 事業実績 】

構造政策課及び各県民局に相談窓口を設置しているほか、農業参入している企業等を個別訪問し、相談に応じて栽培技術や支援制度等について助言・指導した。

また、農業参入及び定着のポイントを学ぶための企業向け研修会を開催したほか、農業参入を検討している一般法人向けにマニュアルを作成した。

項目名	29年度	30年度
農業参入等相談件数	37件	25件
農業参入企業訪問指導等実施件数	4件	4件
農業参入研修会参加企業数	20件	27件

(担当課：構造政策課 農地活用促進グループ)

## 【 事業概要 】

新分野進出による経営基盤の強化、産業の創出による雇用拡大を目的として、新分野進出の取組事例をホームページ上で紹介するほか、県内建設企業を対象に専門家によるアドバイス等を実施する。

## 【 事業実績 】

新たに新分野への進出意欲を持つ企業を支援するため、専門家アドバイスやセミナー開催を行うとともに、これまでの新分野進出支援企業の中から取組事例を選定・取材し、ホームページに公開した。

項目名	29年度	30年度
専門家によるアドバイス実施件数	1件	1件
セミナー開催回数	1回	1回
新分野進出取組事例取材件数	3件	3件

(担当課：監理課 建設業振興グループ)

## 【 事業概要 】

ICT技術活用のノウハウ浸透させる「ICT施工活用支援」と、新技術等開発に意欲ある企業を支援する「建設新技術開発活用支援」により、県内建設企業等の技術力の強化、公共工事の品質向上及び地域経済の活性化を図る取組を実施する。

## 【 事業実績 】

ICT施工活用に関するセミナー・研修・現場見学会・総合相談会等を開催するとともに、新技術等開発に意欲の有る企業に対して、セミナーの開催や、開発に係るコストなどの調査等に係る費用の補助対象事業を募集した。

項目名	29年度	30年度
開発調査支援への申込、相談件数	0件	2件
建設業ICT相談件数	—	6件
ICT施工活用に関する見学会等開催回数	—	6回
新技術開発に関するセミナー開催回数	1回	1回

(担当課：監理課 建設業振興グループ)

## 【 事業概要 】

廃棄物焼却施設や熱利用工場等からの廃熱といった未利用熱資源を活用したエネルギーの地産地消を図るため、研究開発が進展している蓄熱材等の新技術の活用も踏まえた未利用熱活用モデルを構築する。

## 【 事業実績 】

県内に存在する主要未利用熱について供給量及び需要量を明らかにするアンケート調査及びヒアリング調査等を行った。

また、実現性が高く、地域に根差した未利用熱活用モデルを構築するため、専門家等による検討委員会を開催した。

項目名	29年度	30年度
未利用熱活用モデル検討委員会開催回数	—	3回

(担当課：エネルギー開発振興課 環境・エネルギー産業振興グループ)

## 【 事業概要 】

県が独立行政法人中小企業基盤整備機構の事業を活用して原資を貸付け、組成した総額28億円の「あおもり農商工連携支援基金」の運用益をもって、地方独立行政法人青森県産業技術センターが、農商工連携による新商品開発等の経費に対して助成する。

## 【 事業実績 】

新規・継続含め、20件の助成を行い、県内中小事業者の新商品開発や販路開拓を支援した。

項目名	29年度	30年度
助成申請件数（新規応募分）	23件	9件
助成採択件数（新規採択分）	23件	6件
助成決定件数 （うち過年度採択継続分）	34件 (13件)	20件 (14件)

(担当課：地域産業課 地域資源活用推進グループ)

## 【 事業概要 】

今後成長が期待されるライフ(医療・健康・福祉)分野を次世代における重要な産業の柱として育成するための基本指針である「青森ライフイノベーション戦略」を加速的に推進するため、同戦略セカンドステージに基づき、医工連携の推進、ヘルスケアサービスの創出、機能性素材の研究開発の一層の推進とあおもりPG関連商品の販路開拓支援を実施する。

## 【 事業実績 】

青森ライフイノベーション戦略セカンドステージに基づき、下記事業を実施した。

## (1) 医工連携

- ① コメディカルニーズシーズマッチング体制の構築
- ② 医療機器等の開発促進支援
- ③ 医療機器等の販路拡大支援
- ④ 医工連携人材の育成

## (2) サービス

- ① 弘前大学COIとの連携促進
- ② ヘルスケアサービスビジネス開発モデルの実証
- ③ ヘルスケアITビジネスの実現可能性調査

## (3) プロダクト

- ① 美容・健康商品等の開発促進支援
- ② 美容・健康商品の競争力強化支援
- ③ あおもりPGのブランド化推進
- ④ 通販ビジネス開拓支援
- ⑤ あおもりPGの販路開拓支援

項目名	29年度	30年度
県内企業と製販企業との技術交流会等開催回数	8回	7回
医療機器等開発支援補助件数	3件	3件
医療MO T講座開催回数	3回	3回
ヘルスケアサービスビジネス開発支援件数	2件	1件
ライフ系プロダクト開発支援補助件数	6件	6件

(担当課：新産業創造課 ライフイノベーション推進グループ)

## 【 事業概要 】

青森県量子科学センターにおいて、次の4つの活動目標に基づき、大学や研究機関等による研究開発を実施する。

- (1) 高レベル放射性廃棄物からの放射性同位元素の高度分離技術の開発
- (2) 放射性同位元素の医学・工学等への応用
- (3) 先進放射線計測技術の開発
- (4) 放射線・放射線場を用いた材料科学技術の開発

## 【 事業実績 】

大学、研究機関に委託し、研究開発活動を展開した。

項目名	29年度	30年度
研究課題数	5件	11件

(担当課：エネルギー開発振興課 量子科学振興グループ)

## 平成30年度に実施した中小企業振興施策を活用した事例紹介

(事業名：あおもり食産業づくり推進事業)

### 県内中小企業等への商品開発支援

県では、県内の農林漁業者や食品製造業者、流通・販売事業者による、県産農林水産物等を活用した付加価値の高い商品づくりや、事業拡大等を支援するため、県内10会場で、商品開発や経営分析等の専門家を交えた「ABC（あおもり食品ビジネスチャレンジ）相談会」を毎月開催し、事業者のレベルに応じたきめ細かな相談活動を実施している。

具体的には、商品開発の企画や経営相談については、21あおもり産業総合支援センターの専門家によるアドバイス、商品作りの加工技術については、青森県産業技術センターによる技術指導、商品製造にあたり加工設備等が必要な場合は、地元の食品加工業者とのマッチングや設備導入の支援制度の情報提供など、事業者のニーズに応じたアドバイスを行っている。

この結果、平成30年度は、黒にんにくを使用したドレッシングやコンポート、海藻を使用したサラダと粉末ドレッシングのセット商品、片手でそのまま食べられる串焼きのサバ、イカ、ホタテのレトルト商品など、19事業者によって48商品が開発された。



黒にんにくのドレッシング及びコンポート



海藻サラダドレッシング



串焼きレトルト食品

## 平成30年度に実施した中小企業振興施策を活用した事例紹介

(事業名：青森ライフイノベーション戦略セカンドステージ推進事業)

(活用企業名：有限会社東奥電気)

### 手術器械管理システム等の開発支援

地域の中核病院の規模になると、扱う手術器械（メス、人工心肺装置等）は多岐にわたり、数も膨大である。有限会社東奥電気は、煩雑な手術器械の管理作業を効率よく、かつ安価にできるシステムを開発している。

当社は電気設備工事及び制御盤製作を本業としているが、約5年前、県が主催した医療現場とものづくり企業の連携（医工連携）に係る勉強会に参加し、医療現場のニーズを聞いたことがきっかけで、新分野に進出した。

その後、試行錯誤を繰り返しながら、手術器械へのマーキング技術（レーザーマーキング・ドットピンマーキング）、特許技術を生かしたダイレクトマーキング読取アプリ、さらに高精度な読取スキャナの開発などを継続してきた。また、県外展示会に積極的に出展し、ユーザーである医療者の声を聞き、製品を改良・進化させている。

既に、弘前大学医学部附属病院で当社のシステムが採用されているほか、新たに首都圏の大学病院での採用が決まるなど、具体的な成果が現れ始めている。

医療現場は人手不足が深刻化しており、今後、当社のシステムに対するニーズは益々高まることが想定される。



