

辛い作業の省力化、食の鮮度を高める冷蔵・冷凍技術の向上、コストや手間を短縮する新たな製造プロセスの開発…など、機械が「食」の世界に貢献できる分野は多岐にわたります。そしてそれを成し遂げるために「技術の高度化」が必要になった場合、「中小ものづくり高度化法」に基づく支援策の活用が考えられます。「中小ものづくり高度化法」が定める基盤技術には、食品機械の制御や温湿度等の調整など、食品加工分野に関わりのある基盤技術も含まれています。

## 中小ものづくり高度化法とは

「中小企業のものづくり基盤技術の高度化に関する法律（通称：中小ものづくり高度化法）」は、基盤技術を有する中小企業の研究開発及びその成果の利用に対し支援を行い、その高度化を図ることで、自動車、家電等をはじめとする我が国製造業の国際競争力強化や新事業創出を図ることを目的に、平成18年度に制定されました。この法律に基づき、国が指定した特定ものづくり基盤技術（II技術）における「特定ものづくり基盤技術高度化指針」に沿って、中小企業者が作成した特定研究開発等計画を経済産業大臣が認定し、認定を受けた計画は、研究開発支援（通称：サポイン事業）や政府系金融機関の低利融資等の支援を受けることができます。

## 認定の流れ

### 特定基盤技術の指定・技術高度化指針の策定(国)

経済産業大臣が「特定ものづくり基盤技術」を指定し、中小企業が目指すべき技術開発の方向性をとりまとめた「特定ものづくり基盤技術高度化指針」を策定



### 特定研究開発等計画の作成・申請(中小企業者)

指針に基づいて中小企業が研究開発等計画を作成し、研究開発を行う拠点となる施設の所在を管轄する各経済産業局に申請。



### 特定研究開発等計画の認定(国)

経済産業局において指針に示された高度化の方向性と合致しているか等を審査し、認定。

## 特定ものづくり基盤技術（II技術）

国は、これまで指定していた22技術分野を抜本的に改定し、平成26年2月、以下のII技術を「特定ものづくり基盤技術」として指定しました。

### 情報処理

IT(Information Technology)(情報技術)を活用することで製品や製造プロセスの機能や制御を実現する情報処理技術。製造プロセスにおける生産性、品質やコスト等の競争力向上にも資する。

### 接合・実装

相変化、化学変化、塑性・弾性変形等により多様な素材・部品を接合・実装することで、力学特性、電気特性、光学特性、熱伝達特性、耐環境特性等の機能を顕現する接合・実装技術。

### 機械制御

力学的な動きを司る機構により動的特性を制御する動的機構技術。動力利用の効率化や位置決め精度・速度の向上、振動・騒音の抑制等を達成するために利用される。

### バイオ

微生物を含む多様な生物の持つ機能を解明・高度化することにより、医薬品、エネルギー、食品、化学品等の製造、それらの評価・解析等の効率化及び高性能化を実現するバイオ技術。

### 精密加工

金属等の材料に対して機械加工・塑性加工等を施すことで精密な形状を生成する精密加工技術。製品や部品を構成する部品を直接加工するほか、部品を所定の形状に加工するための精密な工具や金型を製造する際にも利用される。

### 立体造形

デザインの自由度が高い等、任意の立体形状を造形する立体造形技術。(ただし、「精密加工」に含まれるものを除く。)

### 複合・新機能材料

部素材の生成等に際し、新たな原材料の開発、特性の異なる複数の原材料の組合せ等により、強度、剛性、耐摩耗性、耐食性、軽量等の物理特性や耐熱性、電気特性、化学特性等の特性を向上する又は従来にない新しい機能を顕現する複合・新機能材料技術。

### 測定計測

適切な測定計測や信頼性の高い検査・評価等を実現するため、ニーズに応じたデータを取得する測定計測技術。

### 製造環境

製造・流通等の現場の環境(温度、湿度、圧力、清浄度等)を制御・調整するものづくり環境調整技術。

### 表面処理

バルク(単独組織の部素材)では持ち得ない高度な機能性を基材に付加するための機能性界面・被覆膜形成技術。

### 材料製造プロセス

目的物である化学素材、金属・セラミックス素材、繊維素材及びそれらの複合素材の収量効率化や品質劣化回避による素材の品質向上、環境負荷・エネルギー消費の低減等のために、反応条件の制御、不要物の分解・除去、断熱等による熱効率の向上等を達成する材料製造プロセス技術。

## 研究開発支援（通称：サポイン事業）

平成26年度予算案

### ものづくり中小企業・ 小規模事業者等連携事業 創造促進事業

中小企業・小規模事業者が大学、公設試等の研究機関等と連携して行う、製品化につながる可能性の高い研究・開発及び販路開拓への取組を一貫して支援します。

### 補助上限額

初年度4,500万円

(2年目は初年度の2/3、3年目は1/2を上限として補助)

### 補助率

1

大学、公設試等による設備投資及び研究・開発等に要する経費を支援  
(うち、1,500万円上限。補助率：定額)

2

中小企業・小規模事業者が行う研究・開発や販路開拓を支援  
(補助率：2/3)

※本資料は平成26年度予算案の成立を前提としています。

## 問い合わせ先

経済産業省 北海道経済産業局 地域経済部 製造産業課

TEL.011-709-2311 内線2570、2571