

東日本大震災被災地域の 持続的経済発展に向けて

～ 地域企業が抱える経営・財務上の課題を
解決するためのリスクマネー提供の必要性～



株式会社日本政策投資銀行

東北支店

東北復興・成長サポート室

2018年11月

要旨

東日本大震災から 7 年半が経過し、特に甚大な被害を受けた被災 3 県（岩手県、宮城県及び福島県）においては、復興需要に支えられ県内総生産は震災前を大きく越える水準にて推移してきた。しかしながら、今後は復興需要の落ち込みも予想される中で、持続的な地域の経済発展を実現していく上では、各地域の経済成長を牽引していく有望産業を育成していくための戦略的な支援が必要不可欠である。

被災 3 県を含む東北地域では、全国的にも高齢化・人口減少の進捗が早く、それに起因する様々な課題を抱えている。その一方で、当地域は、集積が進みつつある製造業や豊富な農林水産資源・観光資源等、今後産業としての成長が期待される分野において、高いポテンシャルを有している。特に、以下の 5 つの分野においては、官民が連携して産業発展に向けた取り組みが進められている。

- ① 次世代自動車・電子・医療関連産業の集積促進
- ② 地域資源を活用した 6 次産業化等の創出
- ③ 再生可能エネルギー促進による循環型社会の創出
- ④ 物流サービスの効率化・物流機能の高度化
- ⑤ インバウンドを含めた観光産業の振興

当地域が東日本大震災からの復興を越えて持続的な経済発展を遂げていくためには、これらの地域ポテンシャルを活用した域内産業の育成・活性化が期待されている。一方で、地域経済を担う当地域の中堅・中小企業は、以下のような経営・財務上の課題を抱えており、新たな成長に向けた取り組みに制約が生じている可能性がある。

- 1) 過小資本による低い対外信用力
- 2) 債務が重く資金繰りが繁忙
- 3) 設備投資が不足しており労働生産性が低い
- 4) 経営者の高齢化・事業存続の課題
- 5) 債権買取機構による買取債権の償還

当地域においては、復興予算の執行や日銀の金融緩和によって預貸率の低下が見られるように、地域企業が求める資金需要に対して、資金供給は量的には充足しているように見受けられる。しかしながら、地域企業が経営・財務上の課題を解決し、次なる成長段階に進むためには、資金量のみならず、積極的に事業リスクを引き受けることができるリスクマネーの提供が必要不可欠である。地域企業に対して、地域の実情に即したリスクマネーが効果的に提供されることで、当地域の持続的な経済発展が実現することを期待したい。

目次

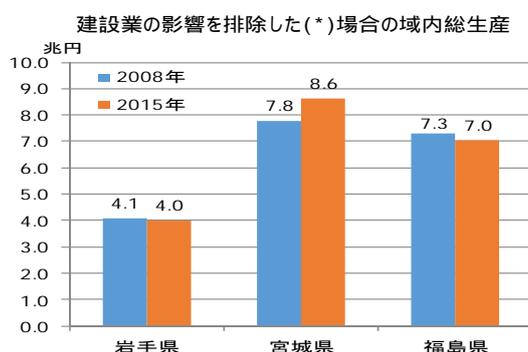
| | |
|------------------------------------|----|
| 第1章. 東北被災3県の経済の現状 | 2 |
| 1-1. 各県経済の回復状況..... | 3 |
| 1-1-1. 岩手県経済の回復状況 | 3 |
| 1-1-2. 宮城県経済の回復状況 | 4 |
| 1-1-3. 福島県経済の回復状況 | 5 |
| 1-2. 各県の有望産業のセクター別現状 | 6 |
| 1-2-1. 岩手県の有望産業のセクター別現状 | 6 |
| 1-2-2. 宮城県の有望産業のセクター別現状 | 7 |
| 1-2-3. 福島県の有望産業のセクター別現状 | 9 |
| 第2章. 持続的な経済発展のシナリオ | 12 |
| 2-1. 地域経済発展の方向性 | 12 |
| 2-1-1. 東北地域の2020年の将来像 | 12 |
| 2-1-2. 各県発展のグランドデザイン | 14 |
| 2-2. 地域の中堅・中小企業における成長機会 | 16 |
| 2-2-1. 次世代自動車・電子・医療関連産業の集積促進 | 16 |
| 2-2-2. 地域資源を活用した6次産業化等の創出 | 17 |
| 2-2-3. 再生可能エネルギー促進による循環型社会の創出..... | 19 |
| 2-2-4. 物流サービスの効率化・物流機能の高度化 | 20 |
| 2-2-5. インバウンドを含めた観光産業の振興 | 21 |
| 第3章. 地域の中堅・中小企業が抱える経営・財務上の課題 | 23 |
| 3-1. 過小資本による低い対外信用力..... | 24 |
| 3-2. 債務が重く資金繰りが繁忙..... | 25 |
| 3-3. 設備投資が不足しており労働生産性が低い..... | 26 |
| 3-4. 経営者の高齢化・事業存続の課題 | 27 |
| 3-5. 債権買取機構による買取債権の償還..... | 28 |
| 第4章. 地域企業の成長を支えるリスクマネー提供の必要性 | 29 |
| 4-1. 地域金融の現状..... | 29 |
| 4-2. リスクマネーが地域企業の課題解決に果たす役割 | 30 |
| 4-2-1. 資本金の提供による対外信用力の補完 | 30 |
| 4-2-2. 長期据置資金の提供による資金繰りの緩和 | 31 |
| 4-2-3. リスクマネーの提供による十分な設備投資の実施..... | 32 |
| 4-2-4. 事業承継・集約時における資本施策の実施支援 | 33 |
| 4-2-5. 債権買取機構による買取債権の償還円滑化 | 34 |
| 第5章. 当地域の持続的経済発展に向けて | 35 |
| 参考. 日本政策投資銀行の取り組みのご紹介 | 36 |

第1章．東北被災3県の経済の現状

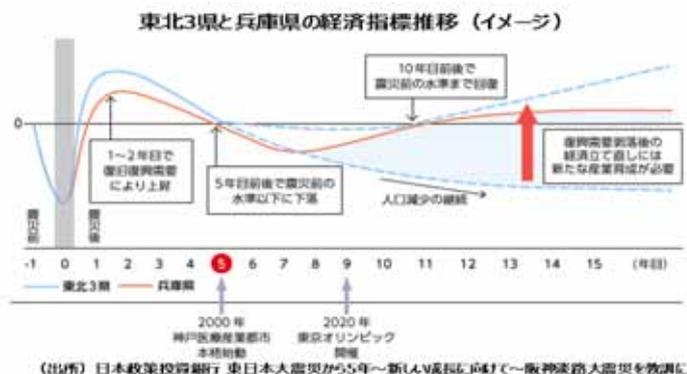
2011年3月に発生した東日本大震災から7年半が経過したが、特に甚大な被害を受けた東北の被災3県(岩手県、宮城県、福島県)の復興には目覚ましいものがある。湾岸部の復旧工事や高規格自動車道の整備も含めた復興需要に支えられて、これら3県の県内総生産(1年間に県内の経済活動によって生み出された付加価値の総和)は震災前(リーマンショック前)を大きく超える水準にまで回復した。仮に県内総生産への寄与度が大きい建設業の生産増加効果を排除しても、宮城県の県内総生産は震災前(リーマンショック前)を超える水準にまで回復し、岩手県と福島県についても、ほぼ同水準にまで回復している。

復興需要に支えられ、これまで堅調に推移してきた被災3県の経済指標であるが、阪神淡路大震災後の兵庫県の経験に鑑みれば、復興需要が一巡する5年目を以降は、被災3県全てで経済指標の低迷が起こり得る¹。それを阻止するためには、各県において、今後の地域経済の牽引が期待される有望産業に対して、産業投資・育成を行いつつ、地域経済の担い手である地域の中堅・中小企業が成長に向けた新たな取り組みを進める必要がある。

本章では、各県のこれまでの経済指標の回復状況を産業毎に分析することで、各県の経済成長を牽引してきた寄与度が大きい有望産業を明らかにした上で、各有望産業のセクター別の現状の取り組みを紹介することにしたい。



*リーマンショック前(2008年)の総生産に対する建設費比率で試算
(出所)内閣府国民経済計算実質値(連鎖方式)より作成



¹ 日本政策投資銀行「東日本大震災から5年～新しい成長に向けて～阪神淡路大震災を教訓に」

1-1. 各県経済の回復状況

1-1-1. 岩手県経済の回復状況

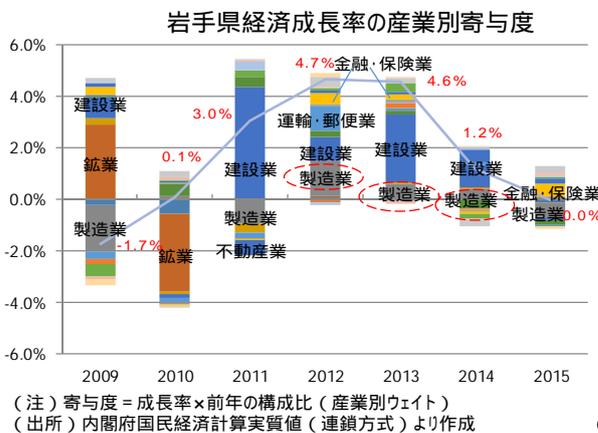
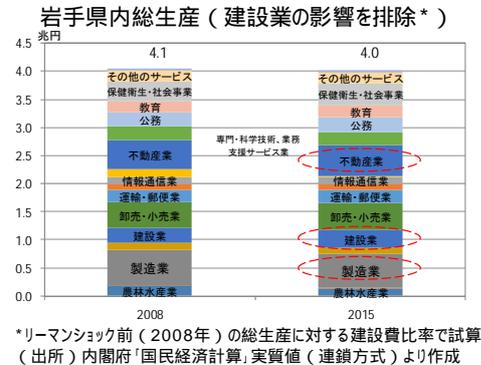
2015年度実績の県内総生産は、震災前・リーマンショック前(2008年度)の水準を越えて回復しており、仮に、建設業の特需を排除したとしても、ほぼ同じ水準に達している。

2007-2015年の県内総生産の推移を見ると、全国総生産の0.79%-0.87%の水準で推移しており、2009年のリーマンショックの影響で2009年度はマイナス成長となったものの、東日本大震災後の2010年度以降は、復興需要に支えられプラス成長に転じ、2014年度は全国の0.87%にまで達した後、2015年度の成長は鈍化している。

県内総生産の変化の背景を分析するため、2015年度における岩手県および全国の総生産の産業別ウェイトをみると、同県の産業構造は建設業(全体の14.6%)、製造業(13.3%)、不動産業(11.9%)、卸売・小売業(10.6%)の割合が大きい。また、全国平均と比べると、農林水産業の割合が高い(全国平均0.9%に対して3.0%)。

建設業および不動産業については復旧・復興需要が大きく貢献しているが、製造業の産業ウェイトが高いのは、内陸部に自動車、半導体、医薬品等の大手製造業が製造拠点を有しており、関連企業が集積しているためである。また、農林水産業のウェイトが全国に比して高いのは、同県が全国有数のコメおよび食用肉の産地であることに起因している。

こうした岩手県の産業構造の特徴を踏まえて、岩手県の経済成長率の産業別寄与度をみると、成長率の変動は、建設業を除くと、主に製造業に起因している。今後、復興特需が落ち着く中で、県経済を支える製造業の動向が注目される。



岩手県と全国の域内総生産の産業別ウェイト(2015年度)

| 産業 | 岩手県 | 全国 |
|-------------------|--------|--------|
| 農林水産業 | 3.0% | 0.9% |
| 鉱業 | 0.2% | 0.1% |
| 製造業 | 13.3% | 21.0% |
| 電気・ガス・水道・廃棄物処理業 | 2.5% | 2.1% |
| 建設業 | 14.6% | 5.3% |
| 卸売・小売業 | 10.6% | 12.8% |
| 運輸・郵便業 | 5.1% | 4.8% |
| 宿泊・飲食サービス業 | 2.4% | 2.5% |
| 情報通信業 | 2.8% | 5.1% |
| 金融・保険業 | 4.4% | 5.4% |
| 不動産業 | 11.9% | 12.2% |
| 専門・科学技術・業務支援サービス業 | 5.3% | 7.3% |
| 公務 | 5.8% | 4.5% |
| 教育 | 4.8% | 3.9% |
| 保健衛生・社会事業 | 8.7% | 7.2% |
| その他のサービス | 4.2% | 4.4% |
| 域内総生産 | 100.0% | 100.0% |

(出所) 内閣府国民経済計算実質値(連鎖方式)より作成

1-1-2. 宮城県経済の回復状況

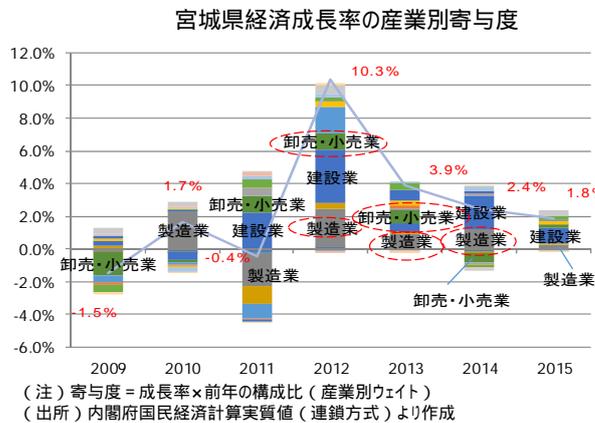
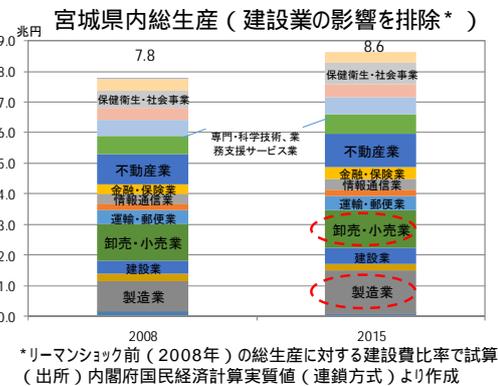
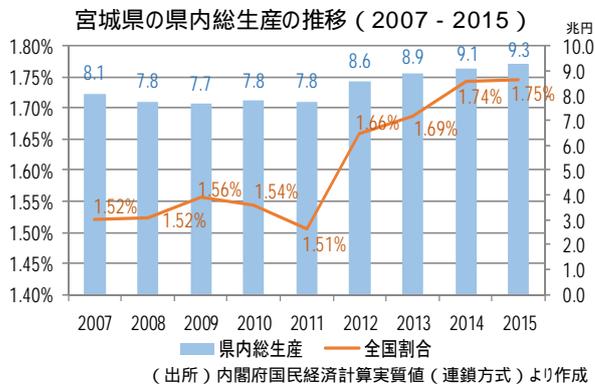
2015年度実績の県内総生産は、建設業の特需を排除しても震災前・リーマンショック以前（2008年度）を大きく越える水準までに回復している。

2007-2015年の県内総生産の推移を見ると、全国総生産の1.51%-1.75%の水準で推移しており、2009年のリーマンショックと2011年3月の東日本大震災の影響で2009年度と2011年度はややマイナスとなったものの、2012年度以降は復興需要に支えられプラス成長に転じ、2015年度には全国の1.75%（過去最高水準）にまで成長している。

県内総生産の変化の背景を分析するため、2015年度における宮城県および全国総生産の産業別ウェイトをみると、製造業（全体の15.2%）、卸売・小売業（13.5%）、建設業（12.6%）、不動産業（11.5%）にて過半を占めている。

建設業・不動産業については復旧・復興需要が大きく貢献しているが、製造業の産業ウェイトが高い背景としては、自動車、電子部品、食品関連、情報通信機器等の製造拠点が立地していることが影響している。

こうした宮城県の産業構造の特徴を踏まえて、宮城県の経済成長率の産業別寄与度をみると、成長率の変動は、主に製造業、建設業、卸売・小売業に起因している。宮城県においては、製造業のほか、東北地域随一の消費地である仙台経済圏を抱えていることから卸売・小売業の寄与度が大きい。今後は復興需要が減退していく中で、県経済を支えるこれらの産業の動向が注目される。



宮城県と全国の域内総生産の産業別ウェイト（2015年度）

| 産業 | 宮城県 | 全国 |
|-------------------|--------|--------|
| 農林水産業 | 1.1% | 0.9% |
| 鉱業 | 0.1% | 0.1% |
| 製造業 | 15.2% | 21.0% |
| 電気・ガス・水道・廃棄物処理業 | 2.0% | 2.1% |
| 建設業 | 12.6% | 5.3% |
| 卸売・小売業 | 13.5% | 12.8% |
| 運輸・郵便業 | 5.0% | 4.8% |
| 宿泊・飲食サービス業 | 2.3% | 2.5% |
| 情報通信業 | 3.8% | 5.1% |
| 金融・保険業 | 4.1% | 5.4% |
| 不動産業 | 11.5% | 12.2% |
| 専門・科学技術・業務支援サービス業 | 7.1% | 7.3% |
| 公務 | 6.1% | 4.5% |
| 教育 | 4.4% | 3.9% |
| 保健衛生・社会事業 | 7.5% | 7.2% |
| その他のサービス | 4.0% | 4.4% |
| 域内総生産 | 100.0% | 100.0% |

（出所）内閣府国民経済計算実質値（連鎖方式）より作成

1-1-3. 福島県経済の回復状況

2015年度実績の県内総生産は、震災前・リーマンショック以前(2008年度)の水準以上に回復しており、建設業の特需を排除すると、ほぼ同じ水準に達している。

2007-2015年の県内総生産の推移を見ると、全国総生産の1.28%-1.45%の水準で推移しており、2009年のリーマンショックと2011年3月の東日本大震災の影響で2009年度と2011年度がマイナス成長となったものの、2012年度以降は、復興需要に支えられプラス成長に転じ、2014年度は全国の1.45%に達した後、2015年度はマイナス成長となっている。

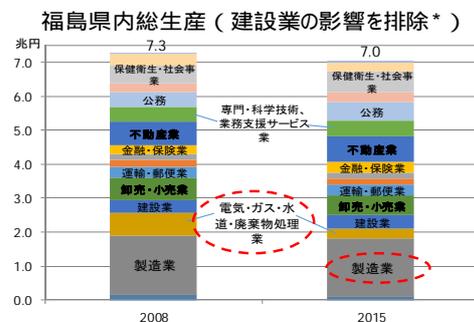
県内総生産の変化の背景を分析するため、2015年度における福島県および全国総生産の産業別ウェイトをみると、製造業(全体の22.7%)、建設業(11.3%)、不動産業(10.0%)の割合が大きい。また、全国平均と比べた場合は、製造業、建設業、電気ガス水道業(4.1%)の割合が高い(全国平均は、各々21.0%、5.3%、2.1%)。

建設業・不動産業については復旧・復興需要が大きく貢献しているが、製造業の産業ウェイトが高い背景には、古くから医療産業や自動車関連産業の基幹工場が進出し、製造業が集積してきた経緯がある。また、電気ガス水道業の割合が大きいのは、東日本大震災の前から、首都圏に向けた電力供給のために、浜通り地域に原子力発電所や会津地域に水力発電所が設置されてきたこと、東日本大震災後は、再生可能エネルギーを利用した発電施設の新設が進められたことが影響していると考えられる。

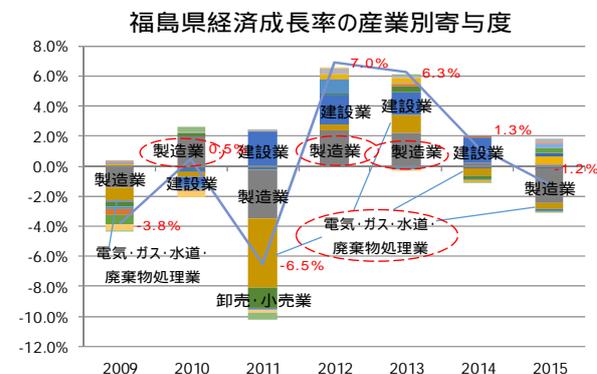
こうした福島県の産業構造の特徴を踏まえて、福島県の経済成長率の産業別寄与度をみると、成長率の変動は、主に製造業、建設業、電気ガス水道業に起因している。福島県においては、今後復興需要が落ち着きを見せていく中で、これらの産業動向が注目される。



(出所) 内閣府国民経済計算実質値(連鎖方式)より作成



*リーマンショック前(2008年)の総生産に対する建設費比率で試算(出所) 内閣府国民経済計算実質値(連鎖方式)より作成



(注) 寄与度 = 成長率 × 前年の構成比(産業別ウェイト)
(出所) 内閣府国民経済計算実質値(連鎖方式)より作成

福島県と全国の域内総生産の産業別ウェイト(2015年度)

| 産業 | 福島県 | 全国 |
|-------------------|--------|--------|
| 農林水産業 | 1.2% | 0.9% |
| 鉱業 | 0.1% | 0.1% |
| 製造業 | 22.7% | 21.0% |
| 電気・ガス・水道・廃棄物処理業 | 4.1% | 2.1% |
| 建設業 | 11.3% | 5.3% |
| 卸売・小売業 | 7.7% | 12.8% |
| 運輸・郵便業 | 4.4% | 4.8% |
| 宿泊・飲食サービス業 | 2.5% | 2.5% |
| 情報通信業 | 2.4% | 5.1% |
| 金融・保険業 | 4.2% | 5.4% |
| 不動産業 | 10.0% | 12.2% |
| 専門・科学技術・業務支援サービス業 | 6.1% | 7.3% |
| 公務 | 7.3% | 4.5% |
| 教育 | 3.8% | 3.9% |
| 保健衛生・社会事業 | 8.1% | 7.2% |
| その他のサービス | 3.7% | 4.4% |
| 域内総生産 | 100.0% | 100.0% |

(出所) 内閣府国民経済計算実質値(連鎖方式)より作成

1-2. 各県の有望産業のセクター別現状

前項で見てきたように、被災3県とも、震災直後の2011年度との比較では(建設業の影響を除いても)第2次産業の回復成長が著しく、製造業を中心とした経済活動の復興・成長により、各県内生産が押し上げられてきたことが明らかである。本項では、今後の地域経済の牽引が期待される有望産業の成長や育成に向けたセクター別の取り組みを紹介したい。

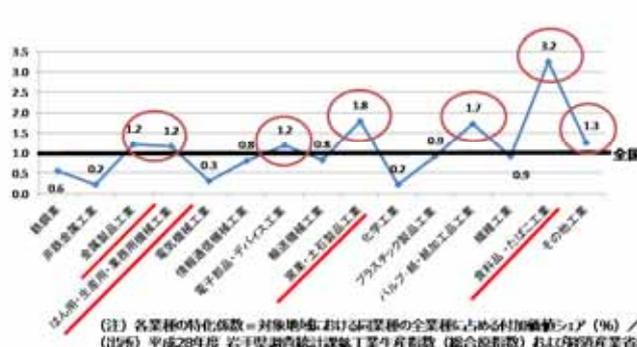
1-2-1. 岩手県の有望産業のセクター別現状

岩手県経済を牽引している産業は半導体、自動車、食品・水産加工等である。とりわけ半導体は需給関係が良好なため最も好調な業種である。進出企業には、(株)ジャパンセミコンダクター、(株)デンソー岩手、(株)ジェイデバイス北上地区、(株)ミズサワセミコンダクタ、(株)ミズ工業岩手工場、グリーンサアフェイス技術(株)、東京エレクトロンテクノロジーソリューションズ(株)東北事業所などがある。

岩手県は有望産業として自動車・半導体・医療機器関連産業を推進しているが、他県と比べてどれぐらい競争力があるのかを業種別特化係数を使って見てみる。同係数は、対象県における特定業種の付加価値シェアを全国における同シェアと比較したもので全国と同じシェアの場合は1となる。特化係数が1より大きいほど、対象県における特定業種が全国に比して競争力があると判断される。それによると、医療器具を含む『窯業・土石製品工業』、自動車、半導体、医療器具を含む『はん用・生産用・業務用機械工業』は各々1.8と1.2で、いずれも1より高く全国と比較して競争力がある。

岩手県下には既にこれら産業を牽引する大企業の集積が十分にあり、それを推進するべく岩手県庁が事務局となって産学官連携のためのプラットフォームとして、いわて自動車産業促進協議会(2017年10月現在366会員)、いわて医療機器事業化研究会(2018年7月現在134会員)、いわて半導体関連産業集積促進協議会(2018年5月現在343会員)が設置運営されている。

業種別の特化係数(全国との比較)



「有望産業」をけん引する大企業集積と県内の産学官プラットフォーム

| 自動車 | 医療機器 | 半導体 |
|---|--|--|
| トヨタ自動車東日本 岩手工場、デンソー岩手、日北ス岩手、トヨタ紡織東北、アイシン東北、東北KAT、東北イアック北上工場、豊田合成岩手工場、など | 塩野義製薬、積水メディカル、アステラスファーマテック、Meiji Seikaファルマ株式会社、イーエヌ大塚製薬、など | ジャパンセミコンダクター、デンソー岩手、シャイバ イス北上センター、ミズリワセミコンダクタ、ミズ工業岩手工場、グリーンサアフェイス技術 岩手工場、東京エレクトロン東北、など |
| いわて自動車産業促進協議会 | いわて医療機器事業化研究会 | いわて半導体関連産業集積促進協議会 |

(出所) 岩手県中企業立地ガイド、NTHO地域振興支援ナビ

(注) 各業種の特化係数=対象県における同業種の全業種に占める付加価値シェア(%) / 全国における同業種シェアの全業種における付加価値シェア(%)
 (出所) 平成28年度 岩手県農林水産物・畜産物生産額(総合生産額) および経済産業省 工業生産額(総合生産額) (平成22年=100.0)より作成

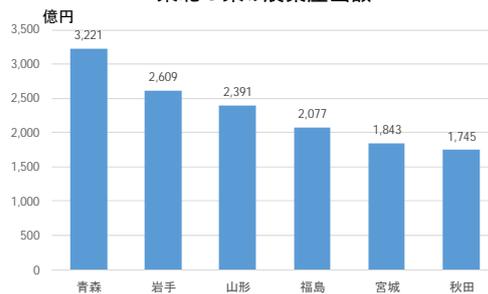
一方、業種別の特化係数が突出して高く、岩手県に競争力があるのは『食品・たばこ工業』である(なお、JTは2012年に盛岡工場を閉鎖しており、その影響はない)。岩手県は、東北6県の中でも2番目に農業生産額が高く(2016年、2,609億円)、特にも、米、および食用肉(鶏、牛、豚)の生産額は全国上位にある。農業や畜産分野の経営多角化による加工・販売・流通ビジネスへの業務拡大など6次産業化のポテンシャルが高い。

岩手県の主要部門の農業産出額と全国順位

| | 金額(億円) | 対前年(%) | 全国順位 |
|--------|--------|--------|------|
| 農業産出額計 | 2609 | 4.6 | 11 |
| 1位 鶏 | 730 | 5.0 | 3 |
| 2位 米 | 511 | 1.0 | 10 |
| 3位 野菜 | 295 | 7.7 | 26 |
| 4位 肉用牛 | 288 | 19.0 | 5 |
| 5位 豚 | 282 | 0.4 | 7 |

(出所) 東北農政局 平成28年農業産出額及び生産農業所得(東北)

東北6県の農業産出額



(出所) 東北農政局 平成28年 農業産出額及び生産農業所得(東北)

<岩手県田村牧場の2次・3次産業への業態拡大事例>



牧場直営レストラン



食肉加工場

(出所) 岩手県農林水産部流通課「岩手県における6次産業化の取組について」

1-2-2. 宮城県の有望産業のセクター別現状

宮城県が有望産業として育成・推進している自動車・高度電子機器(医療機器、ロボット、太陽光発電、宇宙航空機等)・食品・情報通信関連産業は、他県と比べてどれぐらい競争力があるのかを、業種別特化係数を使って見てみると、『電子部品・デバイス工業』が特化係数3.1と突出している。電子分野の応用範囲は非常に広いことから、今後も高い成長性が見込まれる半導体製造装置や高度電子機械において果たす役割は大きい。

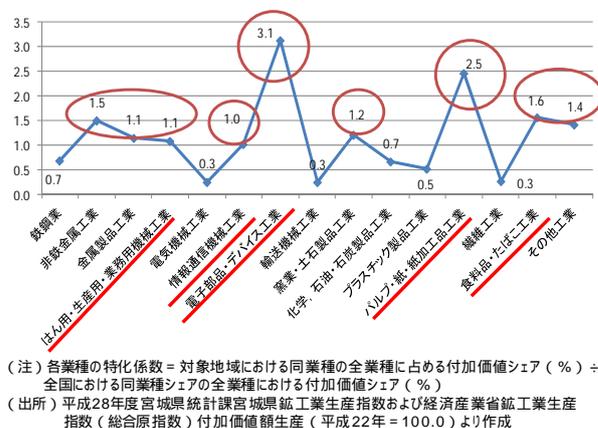
また、自動車や半導体・医療機器などの高度電子機器を含む『はん用・生産用・業務用機械工業』、『食料品・たばこ工業』、そして、『情報通信機械工業』も各々1以上となっている。さらに、『紙・パルプ・紙加工品工業』の特化係数が2.5と他県に比して非常に高いことは、日本製紙グループの基幹工場が石巻市に立地していることが影響していると考えられる。

また、宮城県下にはこれらの産業の育成を促進するための産学官連携のプラットフォームが存在する。中でも、みやぎ自動車産業振興協議会(2018年5月25日現在600会員)²、

² 宮城県自動車産業振興室が事務局を務めており、幹事には、アルプス電気(株)、岩機ダイカスト工業(株)、(株)ウチダ、(株)ケーヒン、(株)七十七銀行、東北電力(株)、東北特殊鋼(株)、トヨタ自動車東日本(株)、トヨタ紡織東北(株)、プライムアースEVエナジー(株)、(株)北光、ヤマセ電気(株)、みやぎ工業会、東北大学、仙台市、KCみやぎ推進ネットワーク、宮城県が含まれる。また、同協議会は、とうほく自動車産業集積連携会議(2017年7月現在会員数2,086社。岩手県モノづくり自動車産業振興室が事務局)の会員でもある。なお、自動車産業のサプライヤー企業は、自動車産業振興協議会と共に高度電子機械産業振興協議会にも属している。なお、宮城県が運営する「みやぎ自動車産業振興アドバイザー」制度では、主にトヨタ自動車などの完成車メーカーのOBが中小企業の現場や技術の指導を行っている。

みやぎ高度電子機械産業振興協議会(2018年3月現在425会員)³、宮城県6次産業化サポートセンター(2018年7月現在28企業・団体が6次産業化を支援)⁴、21世紀情報通信研究開発センター(IT21センター)⁵は、宮城県の支援により運営されている。

業種別の特化係数(全国との比較)



「有望産業」をけん引する大企業集積と
県内の産学官プラットフォーム

| 自動車関連 | 高度電子機器関連 | 食品関連 | 情報通信関連 |
|--|--|---|---|
| ケイヒン宮城第一製作所・第二製作所、トヨタ自動車東日本本社・大衡工場・宮城大和工場、トヨタ紡織東北宮城工場、ビューテック宮城営業所、プライムアースEVIナジー宮城工場、など | アルプス電気、EMデバイス、金沢村田製作所仙台工場、ケミコン宮城、ソーラーフロンティア、東京エレクトロン宮城、コントロール、日本アイ・ピー・エム、日本ロレックス、リコ、など | 東北フジパン、ハーゲンダッツジャパン仙台事業所、エスピー食品宮城工場、伊藤ハムデパート、白石食品工業、山崎製パン、横浜冷凍など | (機械製造) 大井電気仙台研究開発センター、セコム工業、進研電気工業、仙台エレクトロニクス工業宮城工場、など (ICT) NTTデータ東北、富士通東北支店、日本アイ・ピー・エム仙台事業所、など |
| みやぎ自動車産業振興協議会 | みやぎ高度電子機械産業振興協議会 | | 宮城県高度情報化推進協議会、21世紀情報通信研究開発センター(東北大学) |

(出所) 宮城県HP、宮城県工場通覧(平成30年版)、東北大学HP、企業ウェブサイト

上述の業種以外にも、宮城県には、競争力のある業種(非鉄金属、金属製品、窯業・土石製品、その他工業)が多く存在するが、これらの複数の業種にまたがる新産業分野の革新的な技術として「放射光」が近年注目されている。放射光とは、光速近くまで加速した電子を磁場で曲げたときに発生する極めて明るい光(X線)であり、その強力な光を使って、原子レベルでの物質の構造等が見える最先端の技術である。放射光は、我が国がものづくり産業の国際競争力を高める上では重要な技術であり、西日本では、兵庫県に世界最高性能の放射光施設「SPring-8」が設置されている。東北地域への放射光施設の誘致実現に向けて、2014年7月に産学官のプラットフォームとして「東北放射光施設推進協議会」(創設メンバー27団体)を設立し、東北発のイノベーションの拠点として「東北放射光施設構想」の実現が推進されてきた。

その結果、2018年7月に光科学イノベーションセンターを主体とした宮城県、仙台市、東北大学、東北経済連合会による提案が文部科学省に承認され、東北大学の青葉山新キャンパス内に国内外の中心的研究施設となりえる世界最高性能の次世代放射光施設(総工費360億円)を建設することが決定された。総工費の50%強を国が拠出し、残りを民間が拠出する官民パートナーシップ事業となる。

放射光を利用する製品事例としては化粧品、薬、発電など広範囲に及び、今後も、広範な

³ 対象産業には、半導体デバイス、半導体製造装置、医療機器、健康機器、宇宙航空機、エネルギーデバイス、太陽電池、有機ELが含まれる。宮城県新産業振興課が事務局を務める。

⁴ 宮城県6次産業化サポートセンターの事業は、宮城県からの委託を受け、株式会社東北農都共生総合研究所が運営している。

⁵ 東北大学電気通信研究所は、宮城県産業技術総合センターと相互協力協定を締結するなど、地域社会と協力して地域産業の振興に貢献している。同研究所が推進母体となり、平成14年度から5年間、文部科学省ITプログラム「世界最先端IT国家実現重点研究開発プロジェクト」を民間企業12社と実施してきた。

産業分野（食品、医薬・農薬、化学、エネルギー、環境、農水産、電子・機械など）における新商品開発に貢献すると期待される。さらに、宮城県および東北地域での産業集積、新産業開発、雇用創出等の経済波及効果も期待されている⁶。

東北大学のキャンパス内に放射光リサーチコンプレックスを建設



※2022～23年度完成見込み

| 項目 | 内容 | 試算額 | 役割分担 |
|---------|--------------------------|--------------------------------|------------|
| 加速器 | ライナック、蓄積リング 輸送系、制御・安全 | 約170億円程度 | 国において整備 |
| ビームライン | 当初10本 (提案者は最大7本) | 約60億円程度 (提案者は最大約40億 円程度) | 国および提案者が分担 |
| 基本建屋 | 建物附帯設備 | 約83億円程度 | 提案者において整備 |
| 研究準備交流棟 | 建物附帯設備 | 約25億円程度 | |
| 整備用地 | 土地造成 | 約22億円程度 | |

(出所) 宮城県庁経済商工観光部新産業振興課産学連携推進班および情報産業振興班 (H30.7.3) からの写真および情報提供

1-2-3. 福島県の有望産業のセクター別現状

福島県が有望産業として推進するロボット・航空宇宙、医療、自動車に関連する『電子部品・デバイス工業』、『情報通信機械工業』、『窯業・土石製品工業』などの業種別特化係数を見ると、いずれも全国水準＝1よりも高く、競争力がある。福島県には、これら有望産業をけん引する多数の企業が拠点を持ち、産学官プラットフォーム（協議会）が設立されている。福島県庁が事務局となって、ふくしまロボット産業推進協議会（2017年5月現在196会員）、福島県航空宇宙産業技術研究会（2016年8月現在50会員）⁷、福島県医療福祉機器産業協議会（2018年4月現在85会員）⁸、福島県輸送用機械関連産業協議会（2017年7月現在368会員）⁹、福島県半導体関連産業協議会（2018年8月現在138会員）¹⁰が運営されている。また、特筆すべきは、先述の通り、福島県には多くの医療機器関連メーカーが集積することから、医療機器受託生産額（最終製品）では過去5年間全国1位である（平成27年度全国シェア23%）。

一方、業種別特化係数ではあまり顕著ではないものの、注目されるのは再生可能エネルギー

⁶ 東北経済連合会によると、放射光施設が日本全国に及ぼす市場創出効果及び宮城県に対する経済波及効果は10年間の合計で1兆9,017億円、雇用創出効果は1万9,123人と試算されている。

⁷ 福島県に立地する航空宇宙関連企業には、(株)IHI、(株)IHI キャスティングス、(株)IHI ジェットサービス、(株)エイチ・エー・ティー、(株)クスストエンジニア、(株)エヌ・ティー・エス、(株)大川電機製作所、(株)金子製作所、コスモ精器(株)、(株)サクラテック、(株)清水製作所、JUKI 会津(株)、(株)スター精機、(株)相馬ブレード、(株)タマテック、(株)タンガロイ、(株)東鋼、(株)中野製作所、(株)ニ光製作所、ニダック精密(株)、林精器製造(株)、(株)フジ機工、(株)マコメ研究所、丸隆工業(株)、(株)ミウラ、ミウラ工業(株)、武蔵野精機(株)がある。

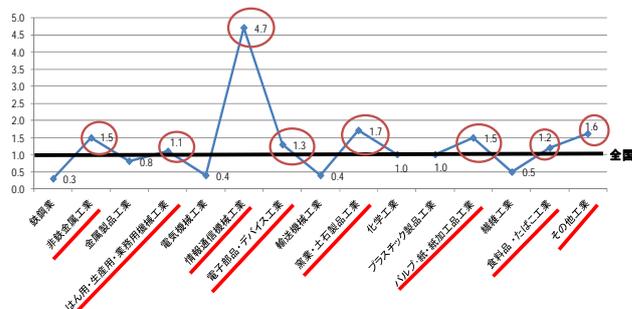
⁸ ジョンソン・エンド・ジョンソン(株)、(株)東鋼、タカラ印刷(株)、林精器製造(株)、東成イービー東北(株)、(有)エスク、(株)北日本金型工業、(株)アリーナ、(有)品川通信計装サービス、日本全薬工業(株)などが含まれる。

⁹ うち268社は自動車関連企業。曙ブレーキ福島製造(株)、クラリオンマニュファクチャリングアンドサービス(株)、住友ゴム工業(株)白河工場、(株)デンソー東日本、浪江日本ブレーキ(株)、日産自動車株(株)いわき工場、日立オートモティブシステムズ(株)、古河電池(株)いわき事業所を含む。

¹⁰ 信越半導体(株)白河工場、日本テキサス・インスツルメンツ・セミコンダクター(株)会津工場、富士通インテグレートッドマイクロテクノロジー(株)などを含む。

一分野である。再エネ分野では、福島県の平成28年度1年間の導入容量（設置容量kW）は、昨年度に引き続き東北1位（全国18位）であった。福島県再生可能エネルギー関連産業推進研究会が運営されており、2016年3月現在598企業・団体が加盟している。

業種別の特化係数（全国との比較）



（出所）平成28年度福島県統計課 福島県鉱工業生産指数および経済産業省鉱工業生産指数（総合原指数）付加価値額生産（平成22年=100.0）より作成

「有望産業」をけん引する大企業集積と
県内の産学官プラットフォーム

| ロボット産業・航空宇宙分野 | 医療産業 | 自動車産業 |
|---|---|---|
| ACSL、IHI、イームズロボティクス（旧、enRoute M's）、インフイス（菊地製作所出資）、DENSO、サイバーダイン（ダイワハウス出資）など | ジョンソン・エンド・ジョンソン、東鋼、タカラ印刷、林精器製造、東成イービー東北、エスク、北日本金型工業、アリーナ、品川通信計装サービスなど | 曙ブレーキ福島製造、クラリオンエムファクチャリングアンドサービス、住友ゴム工業、デンソー東日本、日産自動車、日立オートモティブシステムズ、古河電池など |
| ふくしまロボット産業推進協議会、航空宇宙研究会、ロボットテストフィールド | 福島県医療福祉機器産業協議会、医学センター（郡山） | 福島県輸送用機械関連産業協議会、福島県半導体関連産業協議会 |

（出所）福島県HP

福島県の医療機器受託生産額*



（出所）厚生労働省「薬事工業生産動態統計調査」平成23-27年度、第18表 医療機器都道府県別生産・輸入・出荷・在庫金額
*最終製品の一部・全部の製造を受託

平成28年度東北各県再生可能エネルギー導入状況

| 県名 | 再エネ導入件数 (件) | 再エネ導入容量 (kW) | 全国順位 |
|----|-------------|--------------|------|
| 福島 | 34,883 | 848,902 | 18 |
| 宮城 | 35,097 | 659,585 | 21 |
| 青森 | 7,382 | 555,478 | 26 |
| 岩手 | 15,102 | 423,055 | 33 |
| 秋田 | 3,921 | 412,253 | 34 |
| 山形 | 7,555 | 169,563 | 46 |

（出所）資源エネルギー庁「固定費い取り制度」HP

さらに、福島の有望産業に数えられる再エネ、農林水産、ロボットを含む新産業を創出するための国家プロジェクト「福島イノベーション・コースト構想」（研究開発費は2016年度40億円、2017年度70億円、2018年度70億円）¹¹が進行中である。新産業創出の可能性があると採択された事業の中には、実験・実証段階を終え、事業化の段階に移行しつつある事業も複数あり、今後、産業としての更なる成長が期待される。

その中でもロボット分野は、福島県には以下に示す通り関連する特徴ある技術を有する企業が多数存在していることから、産業化が期待されている分野である。例えば、産業用ロボット分野では、モーターやセンサーの制御、工場のラインの設計、作りこみができる「システムインテグレーター」への需要が高い。福島県は、従来から大企業の工場進出が多かつ

¹¹福島県では、東日本大震災及び原子力災害によって失われた浜通り地域等の産業を回復するため、「福島イノベーション・コースト構想」が進められている。同構想に基づき、県内の南相馬市・浪江町に陸海空のフィールドロボット（ドローン、点検ロボット、災害対応ロボットなど）の研究開発、実証試験、性能評価、操縦訓練拠点として『福島ロボットテストフィールド(RTF)』が整備され、2018年7月から順次開所している。

た背景から、工場ラインの設計から納品までできる技術を持つ中小企業が多い。

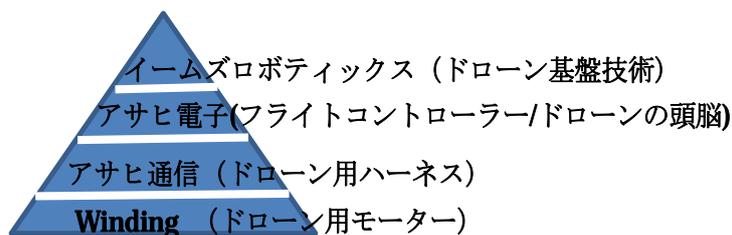
また、ドローン分野では、福島県東部（浜通り）を中心にドローン産業が集積し、ドローン産業ピラミッド（サプライチェーン）が複数構築されつつある。福島県が、国内の代表的ドローン企業であるイームズロボティクス(株)、および ACSL（株式会社自律制御システム研究所）の誘致に成功したことが大きく貢献している。

福島県におけるロボット関連の特殊技術を有する企業等の紹介(抜粋)

| ロボット関連技術 | 注目企業等 |
|----------------------------------|------------------------|
| プレス、切削、研磨、めっき | 林精器製造(株) |
| 溶接・微細加工 | 東成イービー東北(株) |
| 電気機械器具の開発・設計・製造・販売 | 富士通アイソテック(株)、白河素形材ヴァレー |
| 鋳造 | (株)キャスト |
| 機械加工 | (株)サクラテック |
| プラスチック金型設計・製図・成形加工・製品組立・各種2次加工ほか | (株)北日本金型工業 |
| 精密樹脂加工 | (株)ホクシン |
| 表面処理(めっき) | (株)エム・ティ・アイ |
| 切削加工、治工具 | (株)東鋼、福島工場 |
| 磁気センサー、磁気応用機器類の開発・製造・販売 | (株)マコメ研究所 東北出張所 |
| 精密動力伝動装置の設計開発・製造 | (株)ミューラボ |
| フッ素(PTFE)樹脂部品切削加工 | (有)飯田製作所 福島工場 |
| 電気機器具製造(風力発電・省エネ機器) | (株)WE POWER 東北支店 |
| ゴム製造、CFRP 成形・加工 | 丸隆工業(株) 門田工場 |
| 組立加工(医療機器・電子機器) | アルファ電子(株) |
| 試作品・製品制作全般 | Haloworld(株) |
| 金属精密細管および管二次加工 | (有)エスク |

(出所)冊子「RBT」制作：(財)福島イノベーション・コースト構想推進機構ロボット部門(福島県商工労働部ロボット産業推進室内)監修：高橋隆行、福島大学共生システム理工学類教授

ドローン産業ピラミッドの構築（商業化への期待）



（出所）福島県商工労働部ロボット産業推進室資料をもとに作成

第2章．持続的な経済発展のシナリオ

東日本大震災後、復興需要に支えられ被災 3 県の経済指標は堅調に推移してきたが、今後は、復興需要の落ち着きが予想されることに加え、被災 3 県を含む東北地域は、全国と比較しても、高齢化・人口減少が早く進むことが想定され、経済規模の縮小が懸念されている。

今後も当地域が持続的な経済発展を実現していくためには、前章で俯瞰した各県における有望産業の成長を官民の連携により推進していくとともに、地域経済の担い手である地域の中堅・中小企業が、これらの産業に参入し、技術・サービスの革新を図りつつ、成長できる機会を創出していくことが必要である。

本章では、前章で明らかになった当地域の産業特性を踏まえつつ、東北経済産業局や各県が示している地域経済発展の方向性を概観した上で、その中で、今後の当地域経済の牽引が期待される以下の 5 つの成長分野について、地域の中堅・中小企業が参入することで、成長機会を獲得できる可能性がある具体的な事例を検証してみることとしたい。

- ① 次世代自動車・電子・医療関連産業の集積促進
- ② 地域資源を活用した 6 次産業化等の創出
- ③ 再生可能エネルギー促進による循環型社会の創出
- ④ 物流サービスの効率化・物流機能の高度化
- ⑤ インバウンドを含めた観光産業の振興

2-1. 地域経済発展の方向性

2-1-1. 東北地域の 2020 年の将来像

東北地域（被災 3 県を含む 6 県）の将来像については、東北経済産業局が 2016 年に作成した中期政策の中で、東北地域が目指す 2020 年の将来像に向けて、2016 年～2018 年度の 3 年間で重点的に取り組む事項として以下の 5 つを掲げている。

1) 復興の加速と自立的発展への道筋づくり

被災企業の事業継続及び事業再開や被災地における賑わい創出の基盤の整備及び風評被害の払拭と交流人口の拡大などを取り組みの目標として、①産業の再生、②まちの再生、③福島島の再生などに重点的に取り組む。

2) ものづくり・情報技術を活かした産業の高度化

東北地域の成長産業領域である次世代自動車、医療機器、航空機等分野、次世代エレクトロニクス等分野を支える中核企業の発掘・創出とその成長を支援するための体制強化等を目標としている。特に、①成長産業領域の伸張、②地域産業の高度化、③産学官連携による競争力強化などに重点的に取り組む。

3) 世界をも惹きつける地域資源の戦略的活用

東北地域が一体となったプロモーション等により、世界に通用する資源となるよう育成す

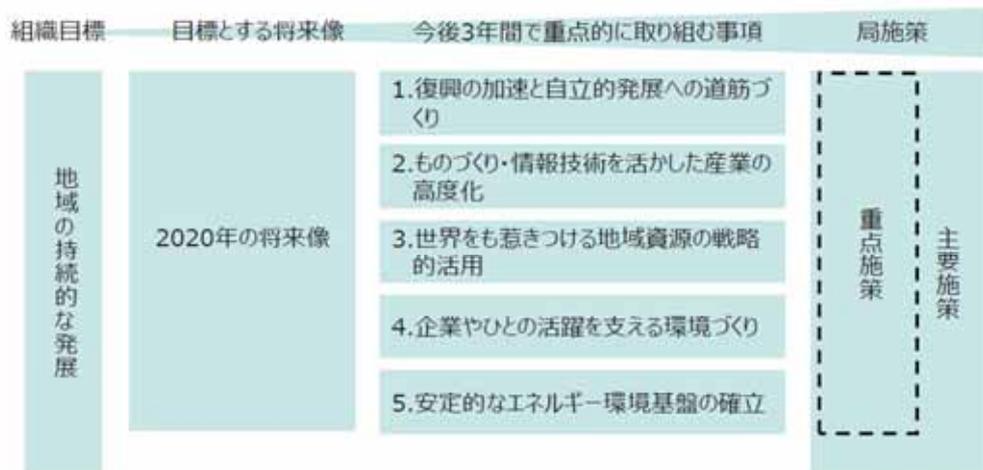
ること、海外展開を目指す東北地域の中堅・中小企業を拡大すること、交流人口の増加を図り、地域経済への波及を最大化することを目標としている。その上で、①世界に通用するようなブランドの創出・育成、②交流人口増加がもたらす消費拡大などに重点的に取り組む。

4) 企業やひとの活躍を支える環境づくり

支援を必要とする中小企業を発掘し、支援体制の充実を図るとともに、地域創業を促進し、UIJ ターン人材の活用を促進することなどを目標として掲げている。その中で、①創業者、中小企業・小規模事業者等への支援体制強化、②人材確保・活用促進、③魅力あるまちづくりの支援などに重点的に取り組む。

5) 安定的なエネルギー環境基盤の確立

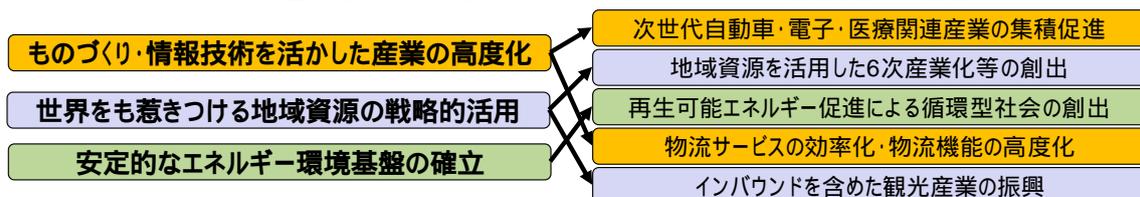
バランスの取れた再生可能エネルギーの導入、電源地域の地域資源を活かした新商品・新サービスの創出及びエネルギーの地産地消の推進による電源地位の活性化などを目標として掲げている。特に、①地域と共生した再エネの導入促進、②徹底した省エネの推進、③電源地域の活性化、④環境に配慮した産業・社会づくりなどに重点的に取り組む。



(出所)東北経済産業局 中期政策(2016年度～2018年度)

東北経済産業局によるこれらの重点的な取り組みは、本稿で着目している5つの分野と以下のような関連性を有しており、これらの分野に成長機会をもたらすことが期待される。

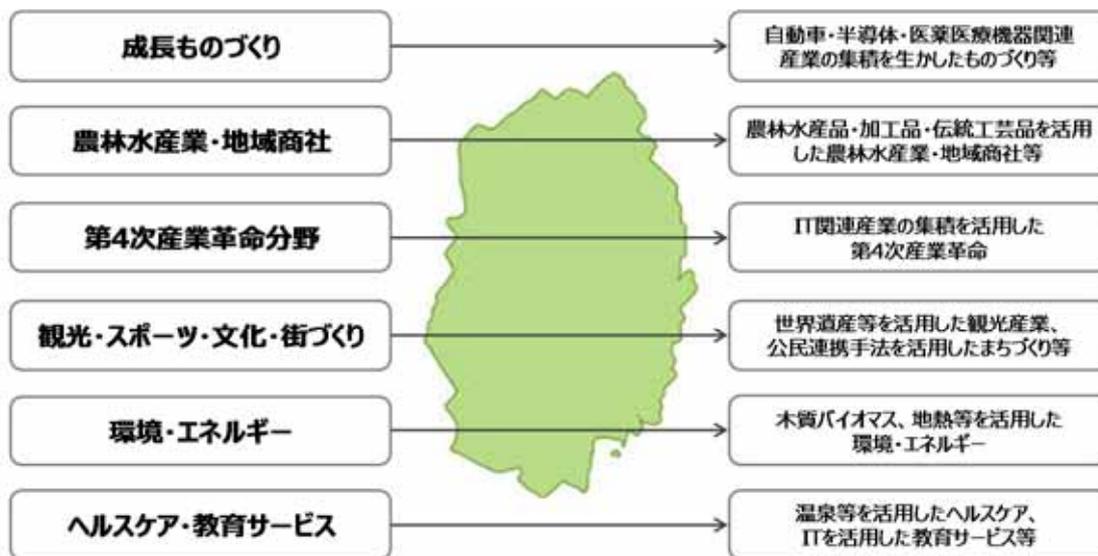
<東北経済産業局による中期政策と本稿で着目する5つの成長分野の関連性>



2-1-2. 各県発展のグランドデザイン

(1) 岩手県発展のグランドデザイン

岩手県では、産業発展のグランドデザインとして、地域未来投資促進法に基づく基本計画を策定している。同計画では、県の強みである自動車・半導体関連産業を基盤とする成長ものづくりや第4次産業革命のほか、先進的な農林水産業、2つの世界遺産等を活用した観光、様々な発展の可能性の有る文化・スポーツ、環境・エネルギー、ヘルスケア分野等の事業を対象とし、全域における好循環を生み出すことを企図している。



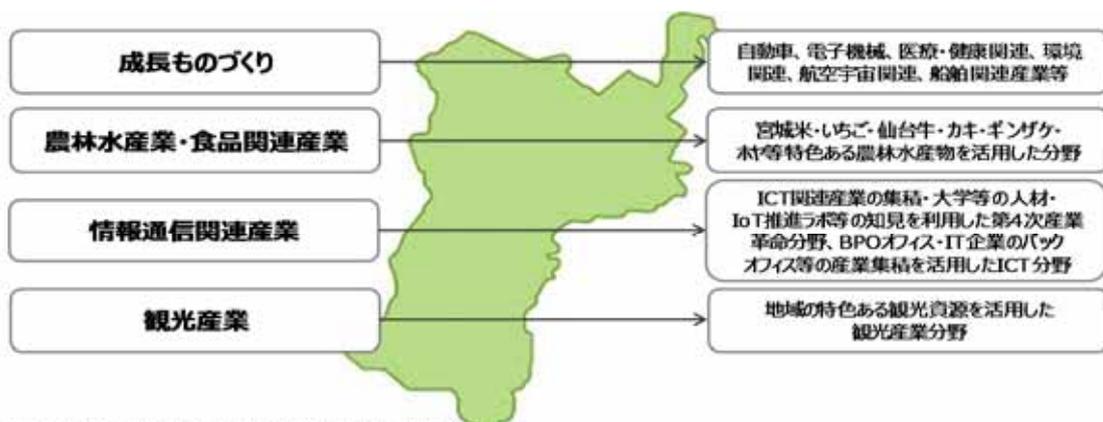
(出所)「地域未来投資促進法」に基づく岩手県基本計画を基に作成

(2) 宮城県発展のグランドデザイン

宮城県では、産業発展のグランドデザインとして、地域未来投資促進法に基づく以下の4つの基本計画を策定している。

- ① 自動車・電子機械・医療機器等のものづくりの推進
- ② 県内の特色ある農林水産物を活用した農林水産・食品関連産業の振興
- ③ 半導体等の情報通信関連産業の集積や大学等の情報系等人材の活用による第4次産業革命分野の推進と産業集積を活用したICT¹²関連分野の振興など
- ④ 地域特性を生かした宿泊施設や観光施設等の受入環境整備の推進により、観光客の満足度と観光消費額を高めることで、観光産業全体の成長を促進など

¹² ICT: Information and Communication Technology の略で、情報通信技術のこと。



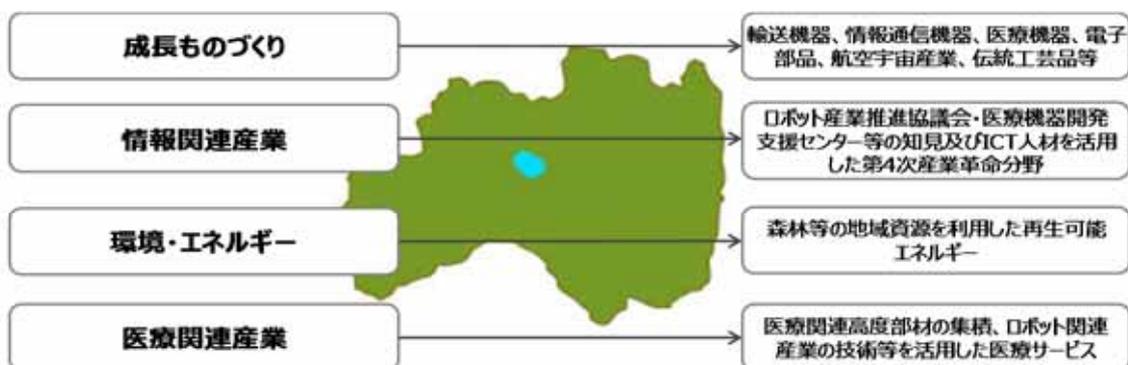
(出所)「地域未来投資促進法」に基づく福島県基本計画を基に作成

(3) 福島県発展のグランドデザイン

福島県では、県内各地域において、地域未来投資促進法に基づく産業発展の基本計画を策定し、主として以下の4つの方針を示している。

- ① 輸送機器・情報通信機器・医療機器等の産業集積を活用した成長ものづくりの推進
- ② ロボット推進協議会、医療機器開発支援センター等の知見及びICT人材を活用した第4次産業革命の推進
- ③ 森林等の地域資源を利用した再生可能エネルギー関連産業の振興
- ④ 医療関係高度部材の集積、ロボット関連産業の技術等を活用した医療サービスの推進

福島県の特徴的な取り組みとしてロボット産業の推進がある。福島県では、東日本大震災及び原子力災害によって失われた浜通り地域の産業を東京オリンピックが開催される2020年までに回復することを目標に、2014年に「福島イノベーション・コースト構想」研究会を設置の後、2017年5月には、(一財)福島イノベーション・コースト構想推進機構を設立し、改正福島復興再生特別措置法(2017年5月公布)に基づき、構想実現のために廃炉、ロボット、エネルギー、農林水産等の分野における種々のプロジェクトの具体化を進めてきた。ロボット分野では、同県内の南相馬市・浪江町にフィールドロボット(ドローン、点検ロボット、災害対応ロボットなど)の研究開発、実証試験、性能評価、操縦訓練拠点として『福島ロボットテストフィールド(RTF)』が整備され、2018年7月から順次開所している。



(出所)「地域未来投資促進法」に基づく福島県基本計画を基に作成

2-2. 地域の中堅・中小企業における成長機会

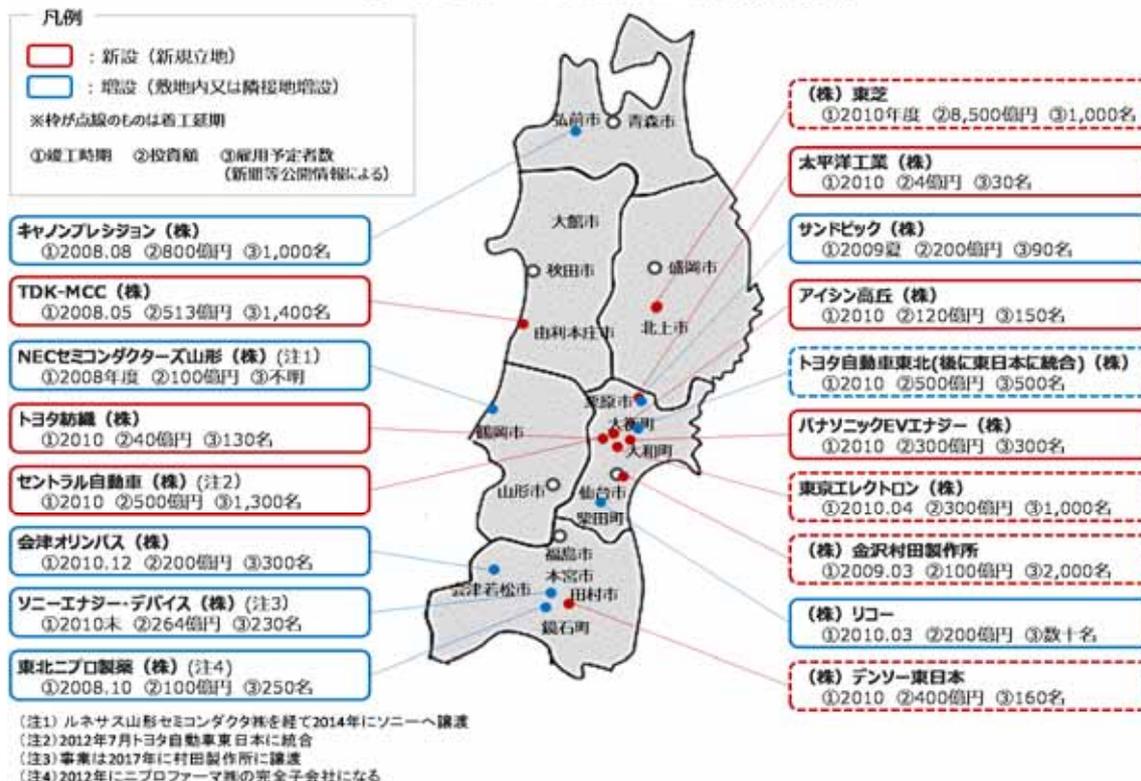
本項では、これまで示してきた東北地域の産業発展の方向性の中で、地域経済の主な担い手である中堅・中小企業が、以下の分野に参入することで、獲得が期待される新たな成長機会の検証を行う。

- ① 次世代自動車・電子・医療関連産業の集積促進
- ② 地域資源を活用した6次産業化等の創出
- ③ 再生可能エネルギー促進による循環型社会の創出
- ④ 物流サービスの効率化・物流機能の高度化
- ⑤ インバウンドを含めた観光産業の振興

2-2-1. 次世代自動車・電子・医療関連産業の集積促進

被災3県を含む東北地域においては、下図に示されるように近年自動車・半導体・医療機器等の製造業の一定の企業集積が進んでいるが、これらのものづくり産業は、今後CO₂排出抑制に繋がるエネルギー変換の高効率化や低消費化、自然エネルギー等の利用によるエネルギーの多様化等への技術革新に対応する必要がある。また、当地域では急速に進む高齢化に対応した製品やサービスの開発を全国に先行して行うことで、世界市場に展開できる可能性がある。当地域では、従前から産業集積が進んでいる『電子部品・デバイス』や『情報通信機械』のポテンシャルを活かして、大手製造業の基幹工場の進出を契機に、高付加価値の次世代自動車や電子医療関連産業の更なる集積促進が期待される。

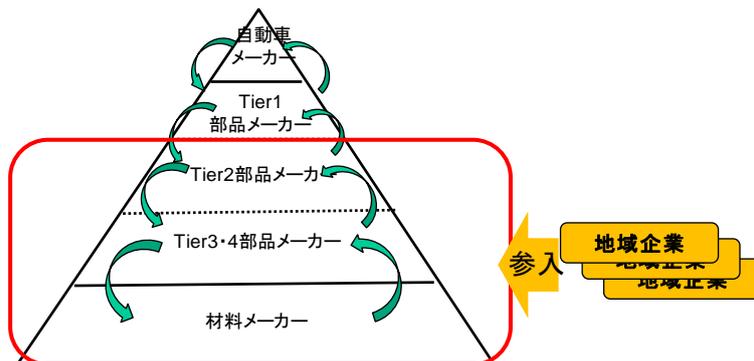
東北地域の主な企業立地実績・計画



(出所)東北経済産業局の資料より作成

このような新たなものづくり産業が、地域に根ざして成長を遂げていくためには、地域内での部材の調達率の向上が必要不可欠である。生産効率を追求している大手製造業は、組み立て部品調達のリードタイムを短縮するため、域内調達を進めるインセンティブが強い。例えば、代表的な製造業である自動車産業のように、製造業を営む地域の中堅・中小企業は、技術力やサービス水準をサプライヤーとして参入可能な水準まで高めることで、Tier 2、3、4の部品メーカーや材料メーカーとしての取引機会が拡大し、大きな成長機会が期待される。

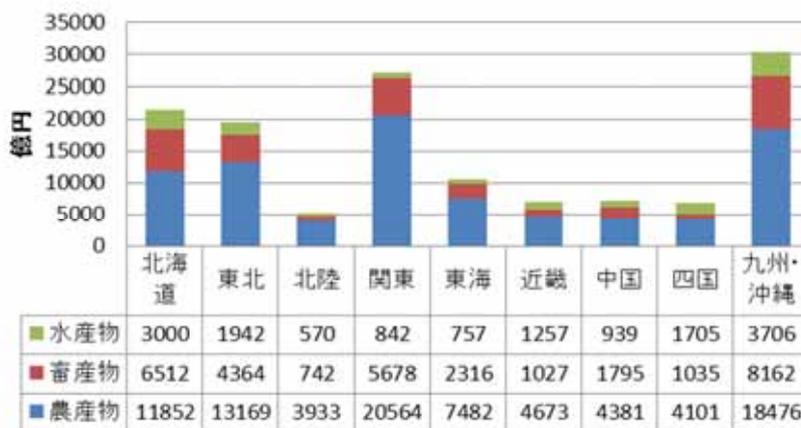
自動車産業におけるサプライヤーの構造



2-2-2. 地域資源を活用した6次産業化等の創出

被災3県を含む東北地域の食糧自給率は非常に高く、平成27年度は109%と全国平均39%の3倍近い¹³。品目別にみると、米の自給率が387%となっているほか、野菜・果実・魚介類で100%を上回っている¹⁴。また、下図に示されるように、東北地域は、畜産物・水産物を含めた全体の産出額についても大きな実績を有しており、九州・沖縄、北海道、関東と並ぶ全国有数の食糧供給地である。

全国の農業・畜産・水産物産出額



(出所) 農水省「平成28年度農林水産統計」に基づき作成

¹³ 農林水産省「平成27年度都道府県別食糧自給率について」(平成27年度概算値)

¹⁴ 同上

今後は地域資源の高度化、高付加価値化が課題となっており、政府も6次産業化法や農商工連携促進法に基づき、農家と加工業者や流通業者との連携強化・販路開拓等に向けた支援を実施している。現在、国や自治体が提供している農林漁業者（生産者）に対する6次産業化支援は手厚い。例えば、宮城県の場合、生産者に対して、事業の構想段階から経営拡大段階までのソフト面（商品開発・事業計画・販路開拓等）およびハード面（施設整備・機械整備等）につきシームレスな支援が提供されている。

行政による農林漁業の6次産業化支援制度(宮城県の事例)

| 支援事業名(財源) | 内容 | 事業の発展段階 |
|--|---|-------------------------|
| みやぎ6次産業化・農商工連携支援事業(県一般財源) | 地域振興事務所等による芽だし支援 | 構想段階支援 |
| みやぎ6次産業化トライアル事業(県地方創生資金) | 事業者の参加のハードルを下げ、体験的に支援を受けられるサービス。事業計画策定や小規模投資への支援。 | 構想段階～事業着手段階 |
| 農林漁業者等6次産業化サポート事業(国庫) | 宮城県6次産業化サポートセンター(相談対応、専門家の派遣)によるワンストップサービス(1課題の解決を支援するワンポイント支援) | 事業着手～経営発展段階～経営拡大段階 |
| 6次産業化ステップアップ事業(県復興基金の組み替え) | 被災者対象。専門家チームによる新商品開発・販路開発等、1年間をかけて支援。 | 事業着手～経営発展段階 |
| 農林漁業者等6次産業化加工・直販等支援事業(国庫) | 新商品開発・販路開拓等の支援。国から「総合化事業計画の認定」を受けた農業漁業者が行う施設・機械等の整備を支援(上限1億円)。宮城県の平成25年からの累積認定件数77件は東北1位・全国7位の水準。 | 事業着手～経営発展段階 |
| 地域で作る!6次産業化「絶品」創出事業(県地方創生資金の拡充) | 売れる商品への改良と販路拡大にむけた支援 | 経営発展段階～経営拡大段階 |
| 農林漁業成長産業化支援ファンド(通称A-FIVE)(国庫) | 投資サービス。平成25/26年から実施。最長15年間の資金提供が可能。 | 経営発展段階 |
| みやぎマリア ジュ推進プロジェクト(地域整備基金+企業版ふるさと納税による寄付) | 宮城県産ワインと農林水産物等とのマッチングによる新商品開発。その他都市と農山漁村との交流による新取組の創出と定着を支援 | 事業構想～事業着手～経営発展段階～経営拡大段階 |

(出所)宮城県農林水産政策室資料より作成

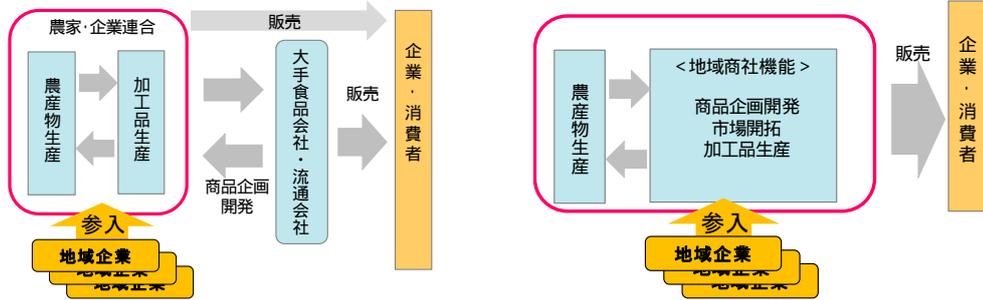
地域の中堅・中小企業はかかる6次産業化推進の方向性の中で、経営多角化により加工・販売・流通ビジネスへ業務拡大するケースや農家・企業連合を結成して、独自または大手食品・流通会社との提携により、商品企画開発を行い、販路を拡大することで大きな成長の機会が得られる。より消費者ニーズに適合した高付加価値の商材を提供するためには、農業・企業連合を推進する従来型の6次産業化をさらに発展させ、例えば地域商社的作用を果たすことができる加工業者がハブとなって商品企画・市場開発を行い、生産(1次産業)、加工(2次産業)、販売(3次産業)までを一貫して手がける体制を構築する6次産業化の手法が考えられる。

このように、食品関連に携わる地域の中堅・中小企業が、地域商社的作用を果たすハブとなって、マーケットインの発想を取り入れた商品企画・市場開発を行い、地域産品の高付加

価値化を進めることで、地域にとって今後更なる成長機会が見込まれる。

農家・企業連合（従来型6次産業化）の例

地域商社を介した6次産業化の例



2-2-3. 再生可能エネルギー促進による循環型社会の創出

被災3県を含む東北地域においては、農林畜産系のバイオマスの賦存量は森林関連が全国の約19%、農業関連が約24%となっているなど未利用エネルギーが豊富に賦存している¹⁵。また、福島県は広い県土の中でも、奥羽山脈、越後山脈、阿武隈山地からなる山間部（県土の約8割に相当）を抱えており、全国的にみても包蔵水力が豊富な水力発電の適地であり、従来から、東京電力、東北電力や電源開発によって水力発電所が開発されてきた経緯もあり、既開発の水源の割合が大きいのが特徴である。今後は太陽光のみならず、当地域が有するバイオマス、水力、風力等の新エネルギー資源のポテンシャルを活かした利用事例のさらなる創出が求められている。

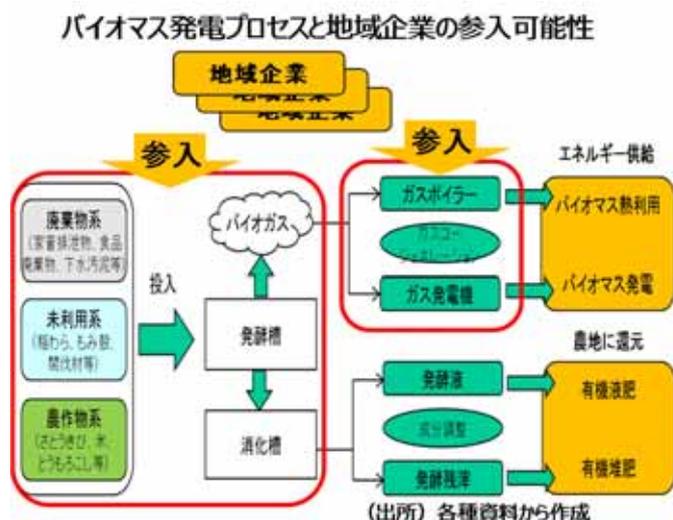
| | 都道府県名 | 包蔵水力(GWh) | | | |
|----------|-----------|----------------|---------------|------------|---------------|
| | | 既開発 | 工事中 | 未開発 | |
| 1 | 岐阜 | 13,861 | 9,312 | 290 | 4,259 |
| 2 | 富山 | 13,059 | 10,639 | 15 | 2,405 |
| 3 | 長野 | 12,521 | 8,995 | 1 | 3,525 |
| 4 | 新潟 | 12,233 | 8,764 | 196 | 3,273 |
| 5 | 北海道 | 9,946 | 5,797 | 7 | 4,142 |
| 6 | 福島 | 8,620 | 7,160 | 6 | 1,454 |
| 7 | 静岡 | 7,189 | 5,887 | 38 | 1,264 |
| 8 | 群馬 | 5,128 | 3,903 | 59 | 1,166 |
| 9 | 山形 | 3,974 | 1,943 | 3 | 2,028 |
| 10 | 宮崎 | 3,746 | 2,968 | 2 | 776 |
| 11-47 | その他37都府県 | 45,155 | 29,878 | 60 | 15,217 |
| | 合計 | 135,432 | 95,246 | 677 | 39,509 |

（出所）経済産業省資源エネルギー庁公表資料より作成

特に、福島県では、2040年頃には、県内エネルギー需要の100%相当量を再生可能エネルギーで生み出すことを目標とする福島県再生可能エネルギー推進ビジョンが掲げられており、拠点整備等を通じて関連産業の集積・育成が行われている。再生可能エネルギーの導入を促進する上では、当地域でポテンシャルが高いバイオマスエネルギーや水力等を利用した発電事業への参入促進と、技術革新によるエネルギー効率の改善が求められている。**2012**年に導入された電力の固定価格買取制度（**Feed-in Tariff, FIT**）により、これらの再生エネルギー源は比較的小規模であっても事業採算性が確保できるケースも想定される。地

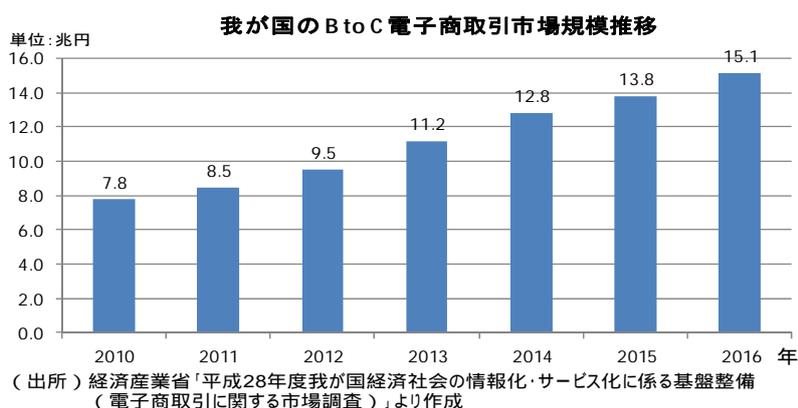
¹⁵ 東北経済産業局「東北地域経済の発展の方向性」

地域の未利用資源の状況に精通している地域の中堅・中小企業が、これらの再生可能エネルギー分野に進出することで、地域企業の成長のみならず、地域経済の成長や循環型社会の構築が進むことが期待される。



2-2-4. 物流サービスの効率化・物流機能の高度化

我が国の B to C¹⁶電子商取引 (EC) 市場は近年急速に拡大しており、2016 年は約 15 兆円の規模となっている。年々成長している EC 市場ではあるが、我が国における EC 市場のシェアは、米国や中国と比較すると低く、今後も成長の余地がある。また、B to B における EC 市場規模も安定的に伸びており、2016 年は約 291 兆円の規模となっている¹⁷。このように、EC 市場の拡大に加え、B to C 取引における消費者ニーズの多様化や B to B 取引における生産・配送効率の追求によって、物流の特性は多頻度・小ロット化にシフトしており、物流サービスの効率化や物流機能の高度化が求められている。



¹⁶ B to C: Business to Consumer の略。企業 (Business) と消費者 (Consumer) の間の取引を指す。これに対して、B to B: Business to Business は、企業 (Business) と企業 (Business) の間の取引を指す。

¹⁷ 経済産業省「平成 28 年度我が国経済社会の情報化・サービス化に係る基盤整備 (電子商取引に関する市場調査)」

もともと被災3県を含む東北地域は、人口集積の規模に比して、県土が広大であることから、物流サービスの効率化は大きな課題であったが、前述のように、消費者ニーズの多様化によりEC取引が拡大しているB to C市場や、自動車・電子・医療関連産業が集積し、生産効率の向上を目指している当地域のB to B市場に対応するためには、当地域においても一層の物流機能の高度化・効率化が必要である。

地域の中堅・中小物流業者にとっては、小口・混載サービスを充実し、荷物量を確保した上で、荷主のサプライチェーンを効率化し、物流コストを削減するため3PL¹⁸サービスへ参入することにより成長の機会が期待される。一方で、自社で物流網を抱えていた地域企業は、3PLサービスを利用することで、自社の物流コストを削減できる可能性がある。

当地域の物流業界における3PL事業と地域企業の活用・参入可能性



2-2-5. インバウンドを含めた観光産業の振興

被災3県を含む東北地域の外国人宿泊者数は2011年の震災により大きく落ち込んだが、2015年には震災前の2010年の水準を回復し、2017年には震災前の約2倍の水準となっている。しかしながら、近年全国的に外国人観光客が増加している中で、全国シェアで比較すると東北地域は低位に留まっており、今後一層のインバウンド観光の振興が期待される。



¹⁸ 3PLとは、Third Party Logisticsの略語。荷主である企業が、第三者のノウハウを有する物流業者にサプライチェーン全体の企画・設計・運営等を委託することで物流全体の効率化を行うことを意味する。

東北地域は、インバウンド観光の振興に向けて、観光拠点における2次交通網の整備やカード決済への対応等の設備投資が遅れており、これら外国人観光客の受入れ体制の整備が喫緊の課題である。これらの課題に対して、地域が一体となって対応すべく、東北地域においても、2018年3月末時点で日本版DMO¹⁹として5件が登録され、22件が登録候補法人として選定されており、徐々に観光振興の体制が整備されつつある。

DMO登録法人

| 区分 | 名称 | 対象地域 |
|--------------|-------------------|--|
| 広域連携 (1件) | ① 東北観光推進機構 | 青森県、岩手県、秋田県、宮城県、山形県、福島県、新潟県 |
| 地域連携 (3件) | ② 宮城インバウンドDMO | 【宮城県】白石市、名取市、角田市、岩沼市、蔵王町、七ヶ宿町、大河原町、村田町、柴田町、川崎町、丸森町、亘理町、山元町 |
| | ③ 秋田犬ツーリズム | 【秋田県】大館市、北秋田市、小坂町、上小阿仁村 |
| | ④ 福島県観光物産交流協会 | 福島県 |
| 地域 (1件) | ⑤ いわき観光まちづくりビューロー | 【福島県】いわき市 |

DMO登録候補法人

| 区分 | 名称 | 対象地域 |
|--------------|----------------------------------|--|
| 地域連携 (8件) | ⑥ 青森県観光連盟 | 青森県 |
| | ⑦ しもきたTABIあしす | 【青森県】むつ市、横浜町、大間町、東通村、風間浦村、佐井村 |
| | ⑧ さんりく基金 | 【岩手県】宮古市、大船渡市、久慈市、陸前高田市、釜石市、住田町、大槌町、山田町、岩泉町、田野畑村、普代村、野田村、洋野町 |
| | ⑨ 世界遺産平泉・一関DMO(仮称) | 【岩手県】一関市、平泉町 |
| | ⑩ インアウトバウンド仙台・松島 | 【宮城県】仙台市、塩竈市、名取市、多賀城市、岩沼市、東松島市、松島町、七ヶ浜町、利府町 |
| | ⑪ 石巻圏観光推進機 | 【宮城県】石巻市、東松島市、女川町 |
| | ⑫ 山形県観光物産協会 | 山形県 |
| | ⑬ おもてなし山形 | 【山形県】山形市、上市市、天童市 |
| 地域 (14件) | ⑭ プナの里白神公社 | 【青森県】西目屋村 |
| | ⑮ 宮古観光文化交流協会 | 【岩手県】宮古市 |
| | ⑯ 【設立予定】(株)かまいしDMC釜石 | 【岩手県】釜石市 |
| | ⑰ 【設立予定】(株)オープン・フィールド・ミュージアム(仮称) | 【岩手県】釜石市 |
| | ⑱ 【設立予定】(株)八幡平DMO(仮称) | 【岩手県】八幡平市 |
| | ⑲ 気仙沼地域戦略 | 【宮城県】気仙沼市 |
| | ⑲ 横手市観光推進機構 | 【秋田県】横手市 |
| | ⑲ 男鹿市観光協会 | 【秋田県】男鹿市 |
| | ⑲ かつの観光物産公社 | 【秋田県】鹿角市 |
| | ⑲ トラベルデザイン | 【秋田県】羽後町 |
| | ⑲ 寒河江市観光物産協会 | 【山形県】寒河江市 |
| | ⑲ 福島市観光コンベンション協会 | 【福島県】福島市 |
| | ⑲ 土湯温泉観光まちづくり協議会 | 【福島県】福島市 |
| | ⑲ 会津若松観光ビューロー | 【福島県】会津若松市 |
| ⑲ 郡山市観光協会 | 【福島県】郡山市 | |



(出所) 観光庁 HP より作成

東北地域は豊かな自然環境に恵まれている一方、観光資源は広い県土に分散している。そこで、日本版DMOの機能が発揮され、地域間の連携が進めば、多様な観光資源を組み合わせることで、旅行者の趣向に合わせた様々な観光ルートを設定することができよう。

その上で、従来は地域の中堅・中小企業が個別に提供していた宿泊、飲食、旅客輸送、通訳・ガイド等のサービスを、各地域のDMOのマネジメントのもと、観光客のニーズに合わせてパッケージ化して提供することが可能となる。こうした取り組みが、すなわちインバウンド観光の受け入れ体制の整備と、ひいては旅行者の満足度向上につながり、当地域のインバウンド観光を含めた観光産業全体の成長に貢献することが期待される。

¹⁹ DMO (Destination Management Organization) とは、観光物件、自然、食、芸術・芸能、風習、風俗など当該地域にある観光資源に精通し、地域と協同して観光地域作りを行う法人のことで、観光庁は日本版DMOの登録を行っている。

第3章．地域の中堅・中小企業が抱える経営・財務上の課題

前章まで述べてきたように、地域経済の担い手である中堅・中小企業が、今後成長が見込まれる分野に参入し、成長機会を獲得することで、今後の当地域の持続的経済発展が実現することが期待される。

しかしながら、当地域の中堅・中小企業は、一般的に以下の経営・財務上の課題を抱えていることが多く、それらが地域企業ひいては当地域経済の発展の制約要因となり得ることが懸念される。本章では、地域企業が抱えるこれらの課題について、具体のデータも交えながら紹介していきたい。

1) 過小資本による低い対外信用力

東北地域、特に被災3県の製造業を営む企業の自己資本比率は全国水準に比べて低く、例えば、当地域の製造業を営む企業が、大手製造業のサプライヤーとして参入する場合には、取引上の信用力が不足していることが参入の制約となりうる。

2) 債務が重く資金繰りが繁忙

一般的に中小企業は債務が重く、長期借入金の返済額が事業キャッシュフローを超過しており、資金繰りが繁忙なため、新たな成長投資に向けた資金調達に制約が生じうる。

3) 設備投資が不足しており労働生産性が低い

被災3県の製造企業の資本装備率や労働生産性は全国平均より低く、今後、高齢化・人口減少による人手不足が深刻化する当地域においては、省人化・生産性向上のための設備投資は必要不可欠である。

4) 経営者の高齢化・事業存続の課題

被災3県の企業は、全国水準と比較して経営者の平均年齢が高く、事業承継は地域企業が抱える喫緊の課題である。

5) 債権買取機構による買取債権の償還

東日本大震災からの復旧資金を調達するために、債権買取機構による既存債権の買取支援を受けた被災企業は、今後5年間くらいの間には出口資金（買取債権の償還資金）を調達する必要がある。債権買取機構の支援により事業の復旧を果たした被災企業にとって、買取債権の償還を通じた金融取引の正常化は、今後の新たな成長段階への移行に向けて残された大きな課題である。

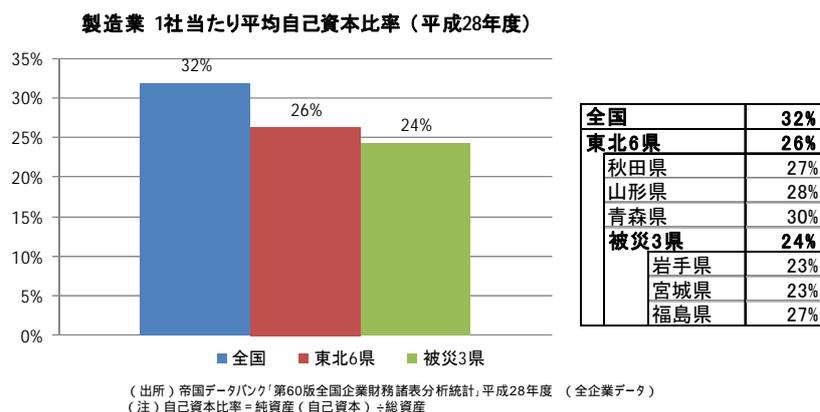
3-1. 過小資本による低い対外信用力

東北地方の製造を営む企業の自己資本比率²⁰は、下図に示される通り全国平均 32%に対して 26%と概して低くなっている。岩手県・宮城県・福島県の被災 3 県の企業の自己資本比率は、24%とさらに低い。自己資本比率は、企業の財務の健全性・対外信用力を示す代表的な指標であり、自己資本比率を向上させるためには、安定した業績のもと、利益蓄積を進めるか、増資による資本の増強を図ることが必要である。すなわち、自己資本比率が高い企業は、一般的に、過去長年にわたり業績が安定しており、事業リスクが発現した場合でも、財務が耐えうる十分な資力（株主資本）がある企業と評価される。

企業の信用力は、融資を行う取引金融機関のみならず、商事取引先も重視するポイントである。特に、前述したように当地域の経済成長を牽引している製造業においては、地域企業がサプライヤーとして大手製造業との直接取引を開始しようとする場合、安定して継続的に部品が供給できるだけの経営基盤を有しているかが重視される。例えば、自動車関連の大手メーカーが、域内での部品調達に向けて、新たに地域企業と取引を開始する場合、技術力やコスト競争力にかかる要求基準のみならず、過去の決算書類の提出を求め、債務超過に陥っていないか、十分な自己資本を有しているかといった信用力にかかる取引開始基準を設定していることが多い。

他の業態においても、例えば、①6次産業化へ地域企業が参入し、飲食店としてテナントビルに入居する際には、ビルオーナーからテナントとしての信用力の確認が求められ、②物流業界において 3PL サービスを展開する物流事業者は、業務を受注する際に、荷主から信用力が確認される。このように、地域企業が成長機会獲得のために、新たなビジネス展開を行う場合には、対外信用力が問われる場面が多い。

そういった観点から、当地域の中堅・中小企業が自らの強みを生かし、成長分野に参入しようとする場合、低い自己資本比率が制約要因となり得ることが想定される。



²⁰自己資本比率は、企業の総資産における純資産の比率のことで、財務の安定性を示す指標である。通常、大企業の場合は金融機関などからの借入や社債発行のほか株式発行による資金調達が可能であるが、中小企業の場合は金融機関などからの借入に依存せざるを得ないことから、大企業に比べて自己資本比率は一般的に低くなる。

3-2. 債務が重く資金繰りが繁忙

中小企業は一般的に大企業に比べて本業で生み出す収益（事業キャッシュフロー）に対して過大な債務を抱えている。下表の通り、「平成30年度中小企業実態基本調査」によれば、従業員50人以下の企業1社平均の長期債務償還年数は7.1年²¹であり、51人以上の企業に比べて2倍以上の年数である。また、被災3県を含む東北地域においても、製造業を例とすると、全国的な傾向と同様に、常用雇用者規模20人以下の小規模企業の割合が高いことから、本業の収益に対して過大な負債を負っている企業の割合が高いことが推察される。従って、当地域の地域企業の中には、事業キャッシュフローに対して借入金の返済額が大きく、資金繰りが繁忙な状況となっている企業が多いことが想定される。

借入金の返済額が事業キャッシュフローを上回る場合には、追加で借換資金を調達し、既存の借入金の返済に充当することで、資金繰りを確保していくことが求められる。資金繰りが確保されている限りは、企業の事業継続に懸念はないが、企業の財務・経理の担当者と取引金融機関にとっては、常に企業の資金繰りを確保することが最も重要な業務となる。

当地域の中堅・中小企業が、成長を企図して新規事業に取り組む際には、その前提として、安定的な事業の継続と円滑な成長資金の調達が必要である。しかしながら、企業の資金繰りが繁忙な場合、取引金融機関は、借入金残高が増加する追加の成長資金に対する融資判断は慎重にならざるを得ない。すなわち、取引金融機関は、既存借入金の返済額が既存事業の事業キャッシュフローを上回っている中で、新規借入金も含めた返済額の総額が、融資判断の時点では成否が不透明な新規事業の事業キャッシュフローも含めて賄えるかどうかを審査しなければならず、新規事業の事業性のみならず、資金繰りのバランスもあわせて判断を行う必要がある。

従って、当地域の地域企業が成長機会を取り込みながら、事業規模を拡大し、持続的な成長を目指す場合、取引金融機関から円滑に成長資金を調達するためにも、日々の資金繰りの安定化は必要条件と言える。

(50人以下)中小企業1社平均の長期債務償還年数

| (百万円) | 50人以下 | 51人以上 |
|----------|-------|-------|
| 長期有利子負債 | 51.2 | 445.9 |
| 営業利益 | 4.8 | 121.5 |
| 減価償却費 | 2.4 | 28.3 |
| 長期債務償還年数 | 7.1 | 3.0 |

(出所) 中小企業庁

平成30年度「中小企業実態基本調査」

「産業・従業者規模別資産及び負債・純資産、売上高及び営業費用（法人企業）」

(注) 長期債務償還年数 = 長期有利子負債額 (社債 + 長期借入金 + リース債務)
 ÷ (営業利益 + 減価償却費)

都道府県別(2014年7月時点)小規模別企業割合

| | 小規模(a) | 全企業数(b) | (a)/(b) |
|------|-----------|-----------|---------|
| 被災3県 | 138,959 | 162,192 | 85.7% |
| 岩手県 | 33,263 | 38,737 | 85.9% |
| 宮城県 | 52,151 | 61,819 | 84.4% |
| 福島県 | 53,545 | 61,636 | 86.9% |
| 東北6県 | 241,884 | 280,175 | 86.3% |
| 全国 | 3,252,254 | 3,820,338 | 85.1% |

(出所) 中小企業庁 (注) 製造業小規模企業(常用雇用者規模20人以下)

²¹本業からの稼ぎの事業キャッシュフロー（営業利益+減価償却費）で借入金を完済するのに約7年を要することを意味する。

3-3. 設備投資が不足しており労働生産性が低い

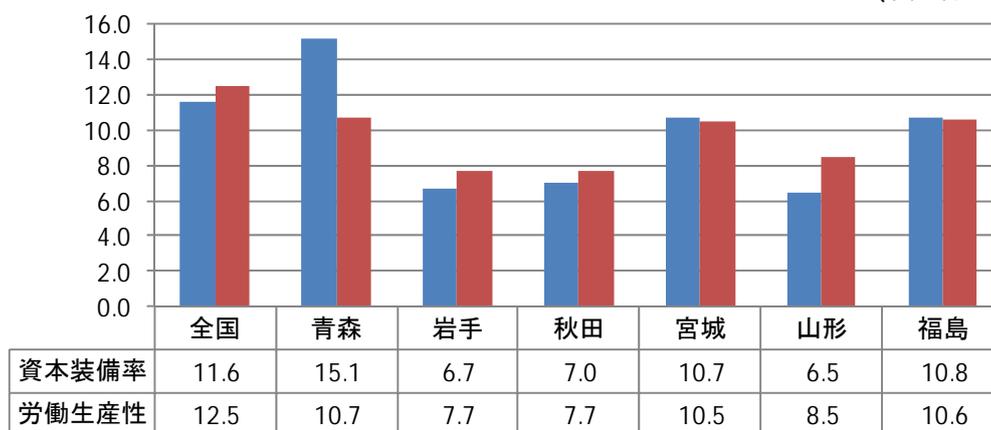
被災3県を含み、青森県を除いた東北地域5県の製造業者は、機械や設備等の有形固定資産の装備の指標である資本装備率が全国平均より低い。その結果、製造業の現場は労働集約的に運営されていることが想定され、労働生産性も全国平均と比較して低くなっている。

前述の通り被災3県を含む東北地域は、今後の高齢化・人口減少の進捗が早く、人手不足を補うための省人化投資や業務の高度化・効率化を実現するためのIT投資も含めて、新たな設備投資の必要性が高い。特に、地域の中堅・中小企業が成長機会を取り込み、新たな分野に参入していくためには、生産効率を向上させる設備投資は必要不可欠である。

例えば、当地域の経済成長を牽引している製造業において、大手製造業が求める品質・量の部品を供給するための量産体制を構築するためには、新たな工作・加工機器の導入が必要となるほか、在庫をストックするための物流機能の強化も想定される。1次産品を消費者ニーズに合わせて高付加価値化し、販路を拡大していく6次産業化のビジネスモデルにおいても、開拓した販路に耐えうるだけの生産量を確保するためには、食品加工を効率化するための設備投資が必要不可欠となろう。その他、当地域において、多くの観光資源を有している観光産業においても、観光地の魅力向上や多言語対応等の受け入れ体制整備に向けた施設の維持更新投資のみならず、IT投資によるマーケティングの精度向上と情報発信が、今後の観光産業の飛躍的成長のためには欠かせない。

以上のように、当地域の中堅・中小企業は、資本装備率が低く労働生産性が低いままでは、成長が見込まれる新分野への参入が難しく、更に今後、高齢化・人口減少による人手不足が深刻化していく中では、現状の事業基盤を維持することすら困難になることも懸念される。当地域にもたらされる成長機会を取り込みつつ、地域企業が持続的な発展を実現するためには、前向きな設備投資が必要不可欠である。

東北製造業の資本装備率と労働生産性(2014) (単位:百万円)



■ 資本装備率 ■ 労働生産性

(出所) 経済産業省「平成26年工業統計」より作成

(注) 資本装備率=有形固定資産/従業員数、労働生産性=付加価値額/従業員数

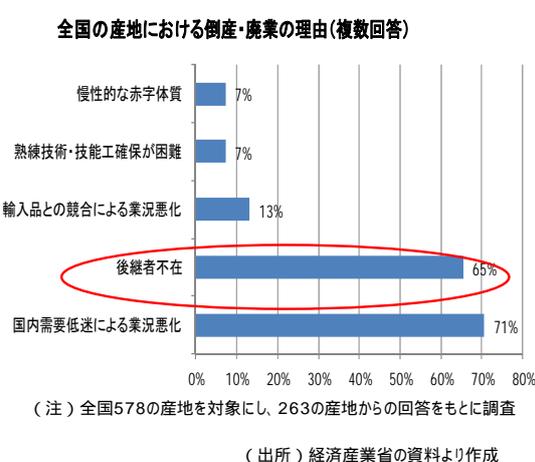
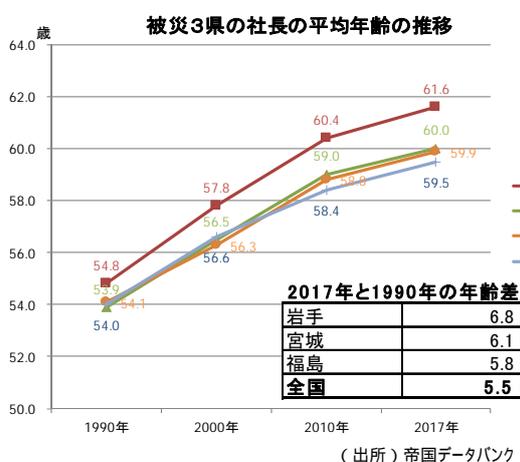
3-4. 経営者の高齢化・事業存続の課題

全国的にも高齢化が進んでいる中で、中小企業にとって経営者の高齢化・事業存続は大きな課題であるが、当地域においては、全国平均と比較しても企業の社長の平均年齢が高い。特に、2017年と1990年の経営者の平均年齢の年齢差が全国平均に比して拡大していることから、経営者の世代交代が進んでいないことが推察される。また、中小企業庁の資料によれば、倒産・廃業の理由は、「後継者不在」に起因するケースが65%と大きな割合を占めており、事業承継は当地域の中小企業が抱える喫緊の課題と言える。

地域経済の担い手である中小企業が有している事業価値の存続は、地域経済の持続的発展を実現する上では必要不可欠である。特に、当地域の今後の成長を牽引することが期待される製造業においては、複数の地域企業が有する様々な技術を組み合わせることで、大手製造業が求める部品の域内調達を可能としている側面もあり、地域内のサプライチェーンを維持するためにも個社の事業存続は重要である。また、例えば、インバウンド需要も含めて今後の成長が期待される観光産業においては、当地域の宿泊、飲食等の古くから提供されているサービス自体に歴史的価値が見いだされる場合もあり、事業存続は単なる一企業の存続のみならず、地域の観光資源の保全という意義も持つと言えよう。

中小企業の経営者の高齢化自体は避けられない事象であり、事業を存続するためには、内部で育成した後継者に資本関係も含めて円滑に事業を継承できるか、あるいは事業価値を維持した上で、他の事業者へ円滑に事業譲渡を行うことができるかといった観点が必要である。換言すれば、中小企業の事業存続の課題解決のためには、①事業価値の維持・向上を可能とする経営体制が構築できるか、中小企業の場合は経営者が株式の大宗を保有しているのが一般的であり、②株主資本を円滑に継承できるかが大きな論点である。

以上の通り、地域経済の担い手である地域企業が有している事業価値を円滑に継承していくことは、当地域が持続可能な発展を実現していくためには、必要不可欠な前提条件と言えよう。



3-5. 債権買取機構による買取債権の償還

債権買取機構は、震災により資産を消失したため、既存の債務に加えて復旧資金の調達が必要となり、過大債務を抱えてしまう等の問題（いわゆる二重債務問題）に直面した被災企業に対する救済措置として設立されたものである。下表に示されるように 2011 年 11 月以降、(株)東日本大震災事業者再生支援機構、岩手産業復興機構投資事業有限責任組合、宮城産業復興機構投資事業有限責任組合および福島産業復興機構投資事業有限責任組合の 4 つの債権買取機構が組成され、各々、被災状況、財務状況を基に事業再開・継続が可能と判断される企業に対して、融資元の金融機関に対して債務返済の猶予、債権の買取等を交渉し、合意内容に基づき支援を実施してきた。

債権買取機構の支援によって、多くの被災企業が施設復旧を成し遂げてきたが、債権買取機構はいずれも時限組織であることから、被災企業は一時棚上げされていた買取債権の償還（リファイナンス）を講じることで、債権買取機構による金融支援からの出口、すなわち金融取引の正常化を目指す必要がある。震災から 7 年半が経過し、債権買取機構の支援期間を鑑みると、今後 5 年くらいの中に債権買取機構による買取債権の償還に向けた出口資金の調達が課題となってくることが想定される。

当地域が持続的な経済発展を遂げるためには、当地域固有の課題である被災企業の金融取引の正常化に向けた取り組みを具体的に進めていく必要がある。

| 組織名 | (株)東日本大震災事業者再生支援機構 | 岩手産業復興機構投資事業有限責任組合 | 宮城産業復興機構投資事業有限責任組合 | 福島産業復興機構投資事業有限責任組合 |
|---------------|--------------------------------|--|---|--|
| 設立 | 2012年2月 | 2011年11月 | 2011年12月 | 2011年12月 |
| 株主・出資者 | 預金保険機構、農水産業協同組合貯金保険機構 | LP: 中小企業基盤整備機構、岩手中小企業者支援投資事業組合 GP: 東北未来キャピタル(株) | LP: 中小企業基盤整備機構、宮城県、県内金融機関 GP: 東北未来キャピタル(株) | LP: 中小企業基盤整備機構、福島県、県内金融機関 GP: 福島リカバリ(株) |
| 資本 | 200億円 | 100億円 | 100億円 | 100億円 |
| 支援決定期限 | 2021年3月末 | 2年2ヵ月 + 1年延長可 | 2年2ヵ月 + 1年延長可 | 3年間 + 1年 延長可 |
| 支援期間 | 最長15年 | 12年間 + 3年延長可 | 12年間 + 3年延長可 | 12年間 + 3年延長可 |
| 支援内容 | 旧債務の整理(債権買取、DES、DDS、債務免除)、再生支援 | 債権買取、金融機関に対するリスク・DES・DDS・債権放棄等の交渉・調整 | | |
| 支援対象 | 中堅・中小企業 | 中小企業に限定せず被災企業であれば可。(但し、大企業は除く) | | |
| 支援決定(2018.6末) | 737件 (買取債権: 1313億、出資額: 43億) | 259件(債権買取110件、その他支援149件) | 債権買取: 142件 (2017年6月末時点) | 210件(債権買取49件、その他支援161件) |

(出所) 各種資料を参考に作成

第4章．地域企業の成長を支えるリスクマネー提供の必要性

被災3県の地域企業を取り巻く金融環境を見ると、預金残高が積みあがっており、岩手県、福島県では全国水準に比して預貸率が大きく下回るなど、地域金融機関は十分な資金貸出余力を有しており、地域企業の資金需要は資金量的には充足されているように伺える。

しかしながら、前章で明らかにした地域企業が抱える課題を解決するためには、地域企業が描く今後の成長性や事業性を精査した上で、地域企業の事業リスクを引き受けることができる資本性資金等の“リスクマネー”の提供が必要不可欠である。

本章では、地域金融の現状を俯瞰した上で、リスクマネーが地域企業の抱える経営・財務上の課題解決に果たす役割を解説することとしたい。

4-1. 地域金融の現状

被災3県においては、特に原発賠償金の交付額が大きい福島県をはじめとして、地域金融機関の預金残高が積みあがっている。2010年から2015年までの預貸率の著しい低下の後、2017年は東北および被災3県の預貸率に改善がみられるものの、岩手県、福島県（各々、48.9%、45.6%）については依然として非常に低い水準である。

このように、当地域の地域金融機関は十分な資金貸出余力を有しているため、優良な貸出先への貸出競争は激しく、金利水準も低下基調にあることが想定され、地域企業にとっては、資金量的には資金調達は行いやすい金融環境が継続していると言える。

しかしながら、前章で示したように地域企業は経営・財務上の課題を抱えており、これらの課題を解決するためには、地域金融機関のみでは提供が難しい資本性資金等の“リスクマネー”が必要とされている。

被災3県の預貸率(%)の推移

| 単位(億円/年度) | 預金残高(A) | 貸出金残高(B) | 預貸率(B/A) | |
|-----------|---------|-----------|-----------|-------|
| 全国 | 2005 | 5,300,898 | 3,955,617 | 74.6% |
| | 2010 | 5,968,407 | 4,137,799 | 69.3% |
| | 2015 | 7,015,109 | 4,645,609 | 66.2% |
| | 2017 | 7,751,586 | 4,897,467 | 63.2% |
| 東北 | 2005 | 243,735 | 155,568 | 63.8% |
| | 2010 | 268,283 | 157,852 | 58.8% |
| | 2015 | 341,932 | 185,766 | 54.3% |
| | 2017 | 350,420 | 197,215 | 56.3% |
| 岩手 | 2005 | 34,049 | 18,865 | 55.4% |
| | 2010 | 37,290 | 19,732 | 52.9% |
| | 2015 | 47,432 | 23,133 | 48.8% |
| | 2017 | 48,252 | 23,600 | 48.9% |
| 宮城 | 2005 | 70,436 | 46,461 | 66.0% |
| | 2010 | 78,075 | 48,965 | 62.7% |
| | 2015 | 103,338 | 61,659 | 59.7% |
| | 2017 | 105,318 | 66,745 | 63.4% |
| 福島 | 2005 | 43,635 | 29,205 | 66.9% |
| | 2010 | 48,952 | 28,465 | 58.1% |
| | 2015 | 75,168 | 32,433 | 43.1% |
| | 2017 | 76,469 | 34,883 | 45.6% |

(出所) 日本銀行「都道府県別 現金、預金、貸出金」

4-2. リスクマネーが地域企業の課題解決に果たす役割

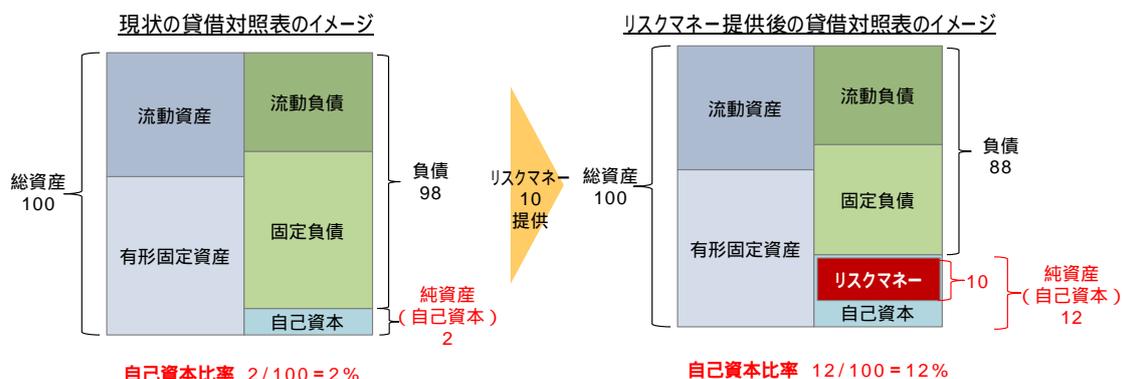
4-2-1. 資本性資金の提供による対外信用力の補完

当地域の製造企業の自己資本比率は低く、対外的な信用力が不足しているため、大手製造業の製造拠点進出に伴い、新たな受注獲得の機会があるにも関わらず、技術力を有する地域の製造業が、経営・財務上の制約により、サプライヤーとして参入する機会を逸していることが想定される。前述の通り、大手製造業は、域内での基幹工場の生産体制を確立するにあたり、生産効率を重視して、域内からの部品調達を増やそうとする一方、生産量安定化のためには部品の安定供給が必須であることから、サプライヤー選定に際しては、経営基盤の安定性や対外信用力も重視する傾向がある。

当地域の中堅・中小企業が自己資本比率を向上させ、対外信用力を高めるためには、①利益蓄積により自己資本の充実を進めるか、②増資による資本増強が必要となるが、①は実現までに長期間を要することから現実的ではない。従って、地域企業が信用力を高めるためには、②の増資による手法が現実的である。しかしながら、地域企業の株主資本は経営者等が有していることが一般的であり、既存株主は、現状の自己資本以上の増資を引き受けるだけの資力を有していることは少ない。設備投資等にかかる資金需要であれば、取引金融機関から調達する借入金によって賄うことが可能であるが、通常、金融機関は業法上の制約等から一定金額以上の資本性資金の提供は実施しておらず、地域企業の資本増強の要望に応えることは難しい。

仮に、地域企業が資本増強による信用力向上により、成長機会を獲得し、業績が向上することで自己資本が充実するという成長戦略の蓋然性が認められる場合には、第三者が資本性資金としてリスクマネーを提供し、地域企業の成長後に一定のリターンを含め、リスクマネーを回収するという経済合理性が成立する。例えば、下図のイメージの通り、総資産 100 に対して自己資本 2 の企業（自己資本比率 2%）が、資本性の資金としてリスクマネー 10 を調達することができれば、自己資本比率は 12% まで上昇し、対外信用力は大きく向上し、新たな成長機会を獲得することができよう。

当地域においては、前述の通り製造業等の成長機会がもたらされている中で、持続的経済発展を実現していくためには、上述のような資本性資金調達の経済合理性が認められる地域企業に対して、効果的にリスクマネーを提供する仕組みの構築が必要とされている。



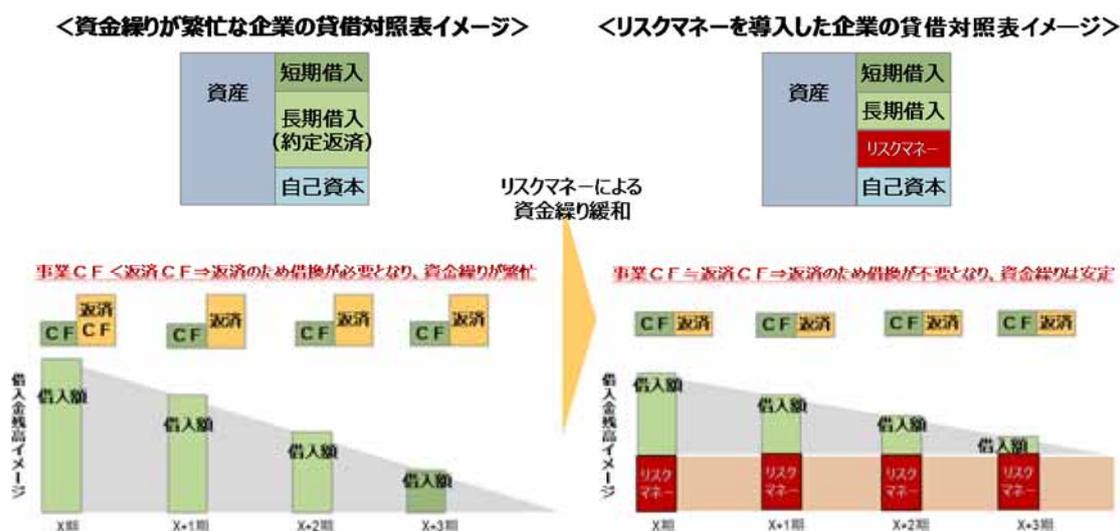
4-2-2. 長期据置資金の提供による資金繰りの緩和

全国的な傾向と同様に、当地域の中小企業は過大な負債を抱えているため、毎年の事業キャッシュフローを上回る年間借入金返済額を負担しているため、資金繰りが繁忙となっている事例が想定される。その場合、資金の不足分を追加借入によって調達することになるが、企業の経理・財務の担当者と取引金融機関双方にとって、資金繰りの確保が主たる業務となってしまう、前向きな事業拡大や設備投資の余裕が生まれにくい。

地域企業の長期的な事業継続が見通せるのであれば、地域企業の負債の返済ペースの組み替えによって、返済額を事業キャッシュフローの水準に合わせることで、資金繰りの緩和を実施することが可能となる。しかしながら、その場合、借入金の返済期限が長期化してしまうため、取引金融機関にとっては債権回収が長期化してしまう貸出条件の変更を受け入れることは難しい。

仮に、地域企業の長期的な事業継続が可能と評価できる場合には、第三者が期日一括返済の資金（借入期間中は利息の支払いのみで、元本は長期据置となる資金）をリスクマネーとして提供することで、取引金融機関の貸出条件を悪化させずに、資金繰りの緩和を行うことができる。中長期的な資金繰りを勘案した事業計画を策定の上、安定的な事業継続により負債総額が減少すれば、リスクマネーの償還期日にて、取引金融機関によるリファイナンス（借り換え）も可能になるため、長期リスクマネー導入の経済合理性は十分に成立すると考えよう。

長期リスクマネーの提供による日々の資金繰りの安定化は、当地域の企業にとっての喫緊の課題であると同時に、今後の成長機会を取り込むための必要条件である。



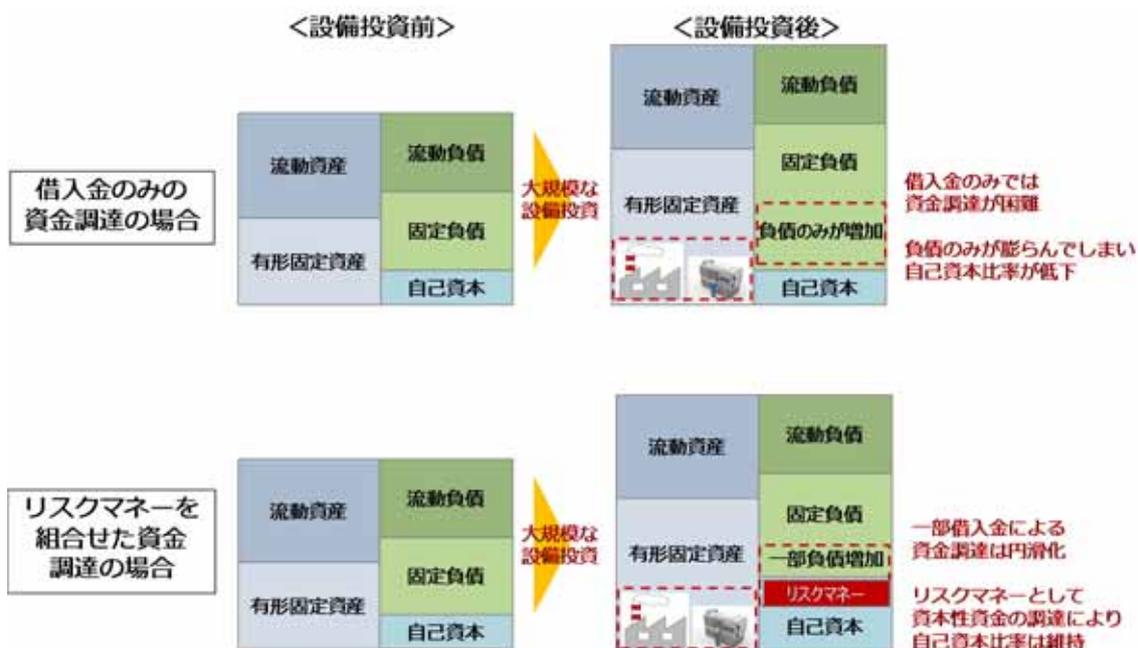
4-2-3. リスクマネーの提供による十分な設備投資の実施

当地域においては生産年齢人口の高齢化・減少が進むことが予想されており、今後も地域企業が事業を持続的に運営していくためには、省人化投資が必要不可欠である。しかしながら、現状、例えば当地域の製造業の資本装備率は全国と比較して低いため、労働生産性も低く、設備の充実による生産性の向上は、喫緊の課題である。

地域企業が設備投資を拡充しようとする場合、所要資金を借入金で調達するのが一般的であるが、前述の通り、当地域の企業は自己資本比率が低く、負債が大きい傾向がある。従って、新たな設備資金を全額借入金で調達しようとする、更に負債が増加し、企業の資金繰りを圧迫してしまう可能性がある。それゆえ、取引金融機関は、地域企業の前向きな設備投資に対する新規融資には慎重にならざるを得ない。

仮に、地域企業が行おうとする新規の設備投資の内容や効果について、十分な事業採算性が確認できる場合には、第三者がリスクマネーとして資本性資金を提供することで、対外信用力を補完し、取引金融機関からの借入金調達の円滑化が期待できる。もっとも、多額の設備投資を実現しようとする場合には、その後の経営基盤を支えるためにも、一般的に財務体質の強化は必要である。新規の設備投資の効果が軌道にのり、企業価値も上昇すれば、後年、地域企業の資本は充実することになるため、リスクマネーは適切なリターンを計上した上で回収を図ることができよう。

当地域の地域企業の前向きな新規の設備投資を促進し、生産性を向上させるためにも、地域企業にとって、必要十分な設備投資を見極めた上で、それを後押しするリスクマネーの提供が必要とされている。



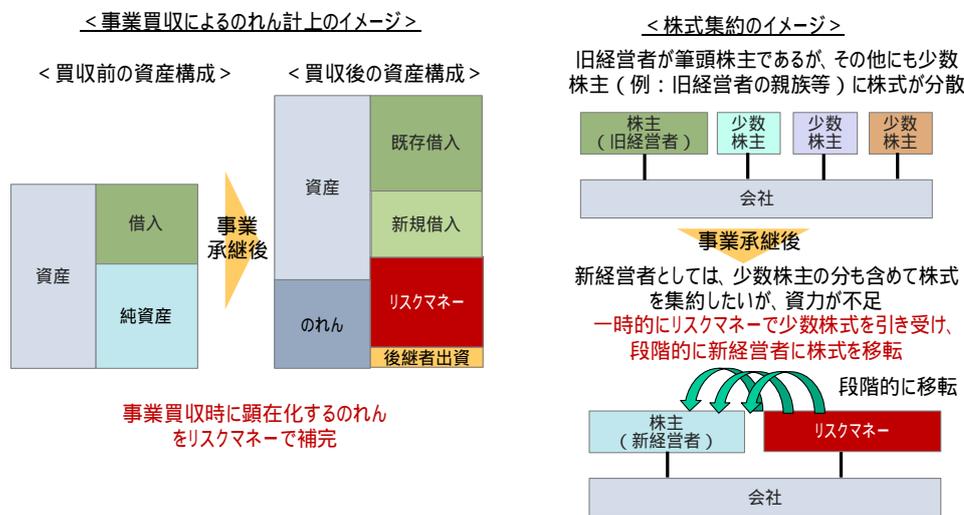
4-2-4. 事業承継・集約時における資本施策の実施支援

当地域の中小企業も含めて、一般的に中小企業の株式は経営者やその親族等で大宗を保有していることが多い。そのため、株主資本を円滑に継承するために、近年では中小企業の事業承継に当たって MBO²² や LBO²³ の手法が使われるケースが増えてきている。事業承継型 MBO は、後継者がオーナー株主（多くの場合は現経営者やその親族等）から株式を買い取って事業を承継する取引である。

しかしながら、現実には後継者がオーナー株主からの株式買収に必要な資金を独自に調達できないケースが多い。地域企業の事業継承を支援している取引金融機関においても、後継者や事業の承継企業に対して、株式買取資金を融資することで事業承継の支援を実施しているが、株式の移転に伴い高い企業価値が顕在化（いわゆる「のれん」の計上）する場合や株式が複数の株主に分散している場合には、取引金融機関の融資による支援のみでは限界がある。

リスクマネーの出し手である第三者は、資本性資金として既存株主の株式を直接買い取ることが可能であり、取引金融機関の融資のみでは限界がある株式買取資金の提供や少数株主の株式の集約を行うことで、事業承継の円滑化に貢献できる可能性がある。

当地域においても、地域企業の事業承継は大きな課題であるが、取引金融機関の支援と合わせて、資本政策に直接的に関与することが可能なリスクマネーを上手く活用することで、円滑な事業承継の進捗が期待できる。



²² MBO とは"Management Buy Out"の略で、M&A（企業の合併・買収）の手法の一つで、経営陣が参加する企業買収のことをいう。この手法では、経営陣が所属している企業や事業部門を買収して独立する手法であり、買収する企業の資産や将来のキャッシュフローを担保に第三者からの出資や金融機関からの借入などの金融支援を受けることによって実施される。

²³ LBO とは、"Leveraged Buyout"の略で、M&A（企業の合併・買収）の手法の一つで、買収先企業の資産または将来のキャッシュフローを担保に、金融機関等から資金調達をして行う企業買収のことをいう。この手法では、自己資金が少なくても、大きな資本の企業を買収できることから「テコの原理（leverage）」が働くことになり、また買収の実施後は、調達した資金が買収された企業の負債となる。

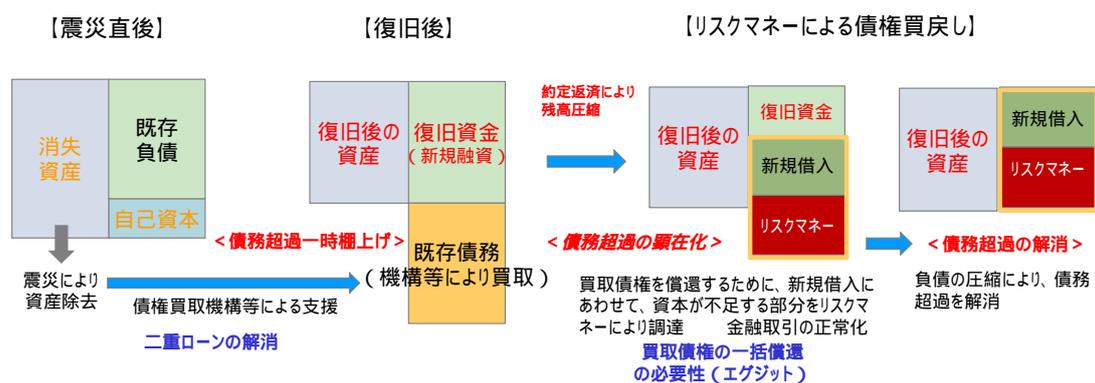
4-2-5. 債権買取機構による買取債権の償還円滑化

当地域の被災企業においては、震災により資産が毀損したことで、多額の特別損失を計上し、貸借対照表上は大幅な債務超過に転じた企業も少なくない。これらの被災企業が復旧資金を調達するためには、前章で紹介した通り、債権買取機構による既存債務にかかる債権買取等への支援が必要不可欠であった。

しかしながら、債権買取機構によるこれらの支援は、被災企業の債務超過を一時的に棚上げし、施設が復旧し経営状況が回復した後は、買取債権の償還・買戻しによる金融取引の正常化を前提としたものである。債権買取機構は時限組織であることから、存続期間中にできるだけ多くの被災企業の経営を回復させた上で、買い取った債権の償還を進める必要がある。

従って、債権買取機構の支援により復旧を果たした被災企業は、一定の期間で復旧後の経営を軌道にのせ、買取債権の償還が可能となるまで、経営・財務状態を回復させる必要がある。現実的には、買取債権の償還の際には、被災企業の取引金融機関からの償還原資の調達が必要になるケースが多いが、その場合、それまで一時的に棚上げされていた債務超過や過小資本の問題に直面することが想定される。

この問題に対応するために、買取債権の償還に際しては、取引金融機関からの新規借入のみならず、優先株や劣後ローン等のリスクマネー（資本性資金）を活用することで、十分な資産超過の状態を確保した上で、円滑に買取債権の償還と、それを通じた金融取引の正常化が可能となる。リスクマネーを提供する側にとっては、被災企業の業績の回復状況を確認した上で、リスクマネー提供期間中の利益蓄積による資本増加を定量的に評価することで、リスクマネー提供期間終了時に、一定のリターンも含めた回収の蓋然性が確認できれば、リスクマネー提供の経済合理性は成立する。



第5章．当地域の持続的経済発展に向けて

本稿で見てきたように東日本大震災から7年半が経過し、被災3県の経済は復興需要に支えられ堅調に回復を遂げてきた。今後は、復興需要の落ち着きや高齢化・人口減少による経済規模の縮小も懸念される一方で、当地域においては集積が進みつつある製造業を始めとして、地域の豊かな自然環境や観光資源を生かした6次産業化、再生可能エネルギーの促進やインバウンド観光の振興等、今後の地域経済を牽引する有望産業の育成が着実に進んでおり、当地域経済の持続的成長が期待されている。

当地域経済の持続的経済発展を確実なものとしていくためには、地域経済の担い手である地域企業が抱える経営・財務上の課題をリスクマネーの提供により克服し、地域企業の成長機会を創出することが求められている。

リスクマネーは金融機関による通常の融資よりも、より積極的に企業の事業リスクを引き受ける資金である。従って、リスクマネーの出し手には、地域企業を取り巻く事業環境を客観的に把握し、個社の経営者と同じ目線で、個社の強みや成長戦略を理解・共有した上で、事業リスクをしっかりと見極め、個社の実情に即して最適な条件設定のもとリスクマネーを提供する姿勢が求められる。

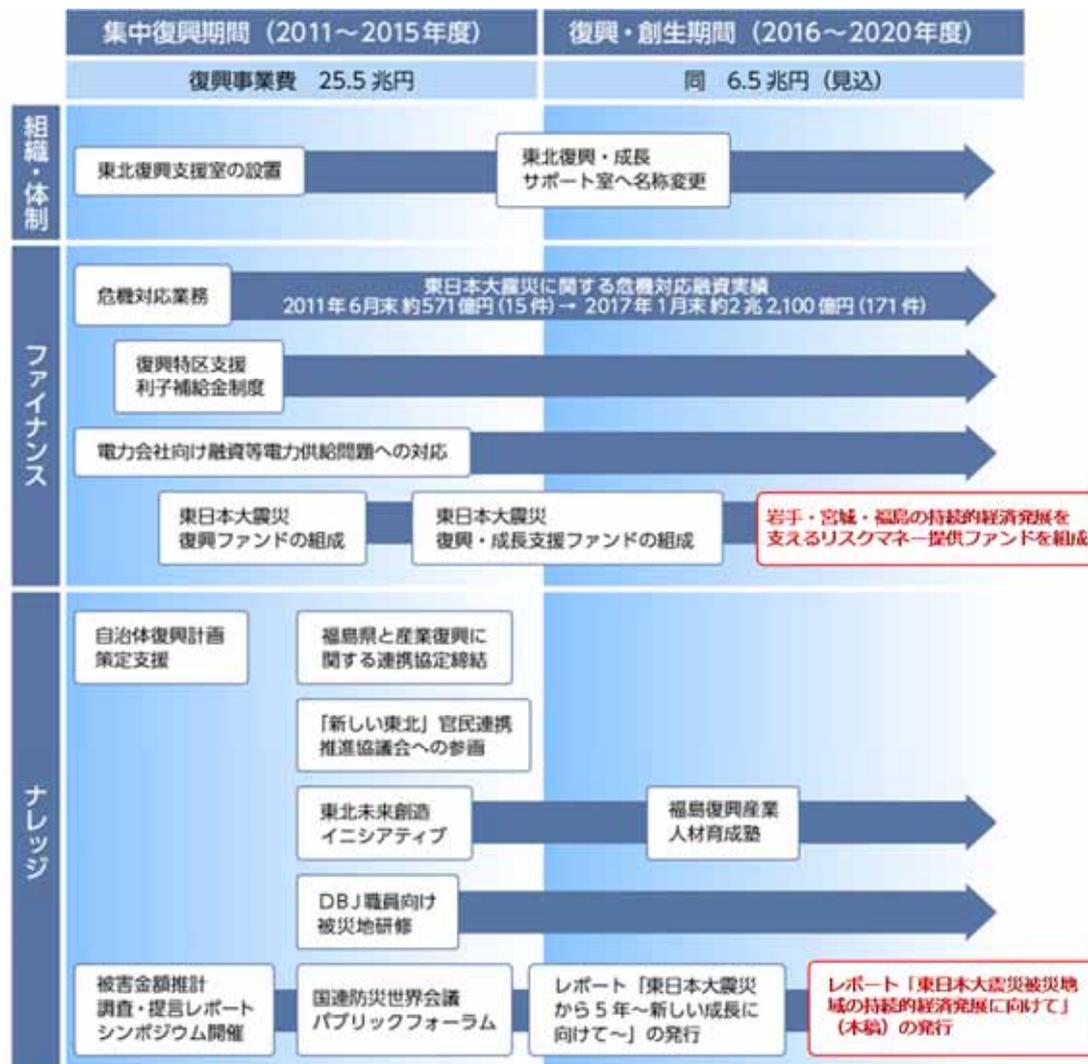
当地域や個社の実情に即したリスクマネーが効果的に提供されることで、一社でも多くの地域企業が成長機会を獲得し、ひいては当地域経済の持続的発展が実現することを期待したい。

参考．日本政策投資銀行の取り組みのご紹介

世界的にも類を見ない複合型の大規模災害である東日本大震災。被害地域が広範で、復旧・復興・成長の各段階に応じた適切な対応が求められることから、日本政策投資銀行（以下、DBJ という。）では、時間軸ごとにステップを刻み、地域や被害類型に応じたきめ細かな対応をしてまいりました。

（１）取り組みの全体像

DBJ では、2011 年 4 月 21 日に被災地域の復旧・復興支援に取り組むために設置した「東北復興支援室」を、2016 年 4 月 1 日には、震災から 5 年目を迎え新たな成長を目指す段階に移行したことから、「東北復興・成長サポート室」に改組しました。今後も DBJ は、東北の復興を牽引する新たな成長の柱を創出すべく、ファイナンス面のみならず、ナレッジや人材育成の取り組みを通じて、東北の復興・成長のサポートを継続してまいります。



（出所）日本政策投資銀行 3.11ファクトブック～東日本大震災へのDBJの取り組みへの図表を一部加工して作成

(2) 地域金融機関と連携したファイナンス面の取り組み

DBJでは、2011年3月11日に発生した東日本大震災からの復旧資金供給を目的に、同年8月に株式会社岩手銀行、株式会社七十七銀行および株式会社東邦銀行の地域金融機関3行との間で、それぞれ復興ファンドを共同で設立して以降、2014年12月には、株式会社地域経済活性化支援機構も加えて復興・成長支援ファンドを設立するなど、被災地域の復興・成長ステージの進捗に合わせた資金供給を継続してまいりました。

当地域においては、東日本大震災から7年半が経過し、復興需要の落ち着きが見られる中で、製造業の集積や新産業の育成等、次なる成長に向けた取り組みが進められています。これらの取り組みを背景として、当地域の持続的経済発展を支えるために、株式会社岩手銀行、株式会社七十七銀行および株式会社東邦銀行が有する広い顧客基盤に対して、中長期の資本性資金等のリスクマネーを供給することを目的として、2018年9月に以下の新ファンドを設立しました。なお、新ファンドに対するDBJからの出資については、地域経済の活性化や企業の競争力強化に資する成長資金を集中的に供給するものとして、「特定投資業務」(注)を活用します。

DBJは、今後とも地域金融機関と連携しながら、当地域における地域経済の活性化、競争力強化に向けた地域のお客様の取り組みを積極的にサポートしてまいります。

<新ファンド概要>

| ファンド名称 | いわて飛躍応援投資事業有限責任組合 | みやぎ地域価値協創投資事業有限責任組合 | ふるさと産業躍進投資事業有限責任組合 |
|--------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|
| GP会社 | DBJ地域投資(株) | DBJ地域投資(株) | DBJ地域投資(株) 東邦リース(株) |
| LP出資者 出資額 | DBJ 15億円 (株)岩手銀行 15億円 | DBJ 15億円 (株)七十七銀行 15億円 | DBJ 15億円 (株)東邦銀行 15億円 |
| ファンド総額 | 30億円 | 30億円 | 30億円 |
| 設立時期 | 2018年9月 | 2018年9月 | 2018年9月 |
| 投資期間 | 5年間 | 5年間 | 5年間 |
| 存続期間 | 12年間 | 12年間 | 12年間 |

(注) 「特定投資業務」とは、民間による成長資金の供給の促進を図るため、国からの一部出資(産投出資)を活用し、企業の競争力強化や地域活性化の観点から、成長資金の供給を時限的・集中的に実施することを企図して設けられたものです。

