

平成25年2月28日

報道機関各位

公益財団法人 東北活性化研究センター

「産業連関分析による産業政策の方向性に関する調査研究」の公表について

公益財団法人東北活性化研究センター（会長：高橋宏明・東北電力(株)会長）では、「知をつなぎ、地を活かす」を活動理念として、地域・産業活性化に関する調査研究、プロジェクトの発掘・支援などを通じて東北地域の活力向上と持続的な発展に寄与することを目指し事業活動を展開しております。

こうした事業の一環として、この度「平成17年東北地域県間産業連関表」※を用いた標記の自主調査研究に取り組み、報告書を取りまとめました。

本調査研究は、連関分析の手法を用いて、東日本大震災により甚大な被害を被った漁業の停滞による東北経済への影響を探り、復興の方向性を探ったものです。

具体的には、岩手、宮城、福島の前被災3県の漁業について、その停滞が川下・川上産業にもたらす影響の広がりを測定しました。その結果、被災地の中でも宮城県に影響が集中すること、特に飲食料品製造業への影響が大きいこと、ならびに被災3県漁業が東北域外の需要に依存していることが、あらためて定量的に示されました。

以上から、漁業復興を早期に実現するために、影響が大きな地域への重点投資により負の要因を早急に取り去ること、および今まで以上に東北域外への需要拡大策を展開することを提案しております。

本報告書が、東北の産業振興に貢献できることを期待いたします。

本調査研究の概要については別添のとおりです。報告書全文については、当センターのホームページに掲載予定ですので、そちらもご覧ください。

※東北地域県間産業連関表

東北7県（青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島、新潟）の県間・部門間の取引状況を一覽的に把握できる、東北7県で唯一の県間産業連関表。東北活性化研究センターの自主研究として東北7県、関係機関による研究会を組織の上、開発した。最新表は平成17年表であり、公表は平成23年6月。データは当センターホームページで公開中。

以上

<添付資料>

- ・調査研究報告書の概要

<お問合せ先>

公益財団法人東北活性化研究センター 担当：調査研究部 宮曾根・野呂
〒980-0021 仙台市青葉区中央2丁目9-10 セントレ東北9階
TEL 022-222-3394 FAX 022-222-3395
URL <http://www.kasseiken.jp>

『産業連関分析による産業政策の方向性に関する調査研究』 被災3県における漁業停滞の影響と復興の方向性(概要版)

公益財団法人
東北活性化研究センター 2013.2

【目的】

- ・東日本大震災は産業経済面にも大きな被害をもたらした。
- ・特に大津波による岩手県、宮城県、福島県(以下、被災3県)での漁業被害は深刻であり、震災から2年を経た今も漁業関連施設の復旧は途上にある。
- ・加えて、今般の震災は、複数県に渡って被害が及んだという特徴がある。漁業活動を支える、支えられる産業は多様であることから、漁業の停滞は、複数県の経済活動に影響を及ぼしていると考えられる。
- ・ただし、複数県に渡る影響を計測し、復旧・復興の方向性を検討するためのツールは少ないのが現状である。
- ・本分析では、東北で唯一、県間の取引関係を一枚に網羅している東北地域県間産業連関表*を用いて、特に被害の大きかった被災3県の漁業の停滞による東北経済への影響の広がり进行分析し、今後の復興の方向性を探ることを目的とする。
- ・具体的には、被災3県の漁業が活動を一度に停止した場合を仮定し、東北全域にわたる影響(特にどの地域のどの産業への影響が大きいのか)を測定した上で、漁業の早期復興と発展のために必要な取組の方向性を考察する。

【手法】

- ・使用するデータは、東北7県(青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島、新潟)の県間取引を一体的に表現できる平成17年東北地域県間産業連関表(28部門表)である。
- ・手法は産業連関分析における以下の2つを採用した。
 - ①仮説抽出法による、漁業の重要性(影響の大きさ)の評価
 - ②生産誘発依存度による、漁業生産が影響を受けやすい需要項目の分析

※東北地域県間産業連関表

東北7県(青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島、新潟)の県間・部門間の取引状況を一覽的に把握できる、東北7県で唯一の県間産業連関表。東北活性化研究センターの自主研究として東北7県、関係機関による研究会を組織の上、開発した。最新表は平成17年表であり、公表は平成23年6月。データは当センターホームページで公開中。

分析の概要

震災直後と同様に被災3県(岩手県・宮城県・福島県)の漁業が完全停滞したと仮定すると、漁業の川上・川下両方向に影響が現れる。影響は被災地の関連産業に集中し、特に宮城県の飲食料品製造業で大きい。復興推進の方向性としては、大きな影響のある地域への重点投資を推進する。また、国内他地域への移出が重要であるため、復興に弾みを付けるべく、より一層の国内他地域に対する需要拡大策を推進する。

被災状況

○震災前

(被災3県漁業生産額)

- ・被災3県(岩手県、宮城県、福島県)計で、東北の漁業生産額の6割を占める。
- ・特に宮城県で4割弱を占める。
- ・ただし、産業連関表から平成12年と平成17年の生産額を比較すると、被災3県の生産額は5年間で2~3割減少している。

○被災状況

- ・地震・津波は漁港をはじめとした漁業関連施設に甚大な被害を及ぼし、2012年末時点でも漁港復旧進捗率が3割台に止まる。また、水揚げも回復途上にある。

被災3県漁業の停滞による影響分析

○3県漁業の停滞による影響(仮説抽出法)

- ・関連産業に大きな影響が生じる。
 - 川上側では「石油・石炭製品」に最も大きな影響が現れる。
 - 川下側では「飲食料品製造業」に最も大きな影響が現れる。
- ・特に川下の宮城県「飲食料品」への影響が甚大である。
- ・影響がおよぶ地理的範囲は津波被災地域とほぼ重なる。

○被災3県漁業が依存する需要先(生産誘発分析)

- ・被災3県の漁業は、いずれも約6割を東北域外への移出に依存している。

○分析手法

(1) 仮説抽出法

3県漁業の活動が完全停滞したと仮定して導出した生産額(生産誘発額)と、通常期の生産額を比較し、3県漁業の重要性を検証する方法。今回は影響比率により部門間の影響の広がりを導出。

(2) 生産誘発分析(生産誘発依存度)

生産額が、どの最終需要項目によって誘発されたかについて、その構成比により分析する手法。

復興推進の方向性

○大きな影響を及ぼす地域への重点的な投資の推進

- ・影響が特定地域に偏在するため、大きな影響のある地域に重点的な投資を行い、復興を加速する。

○より一層の国内他地域への需要拡大活動の推進

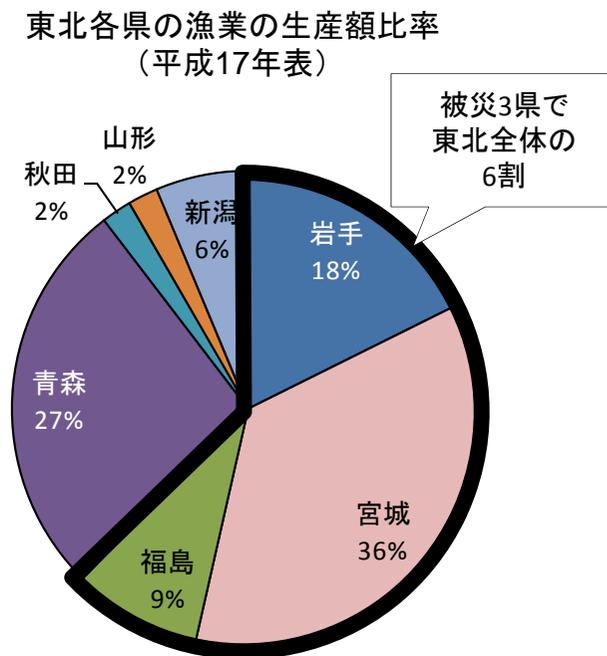
- ・被災3県漁業は移出に強く依存するため、これまで以上に、被災地域が一丸となった国内他地域への需要拡大活動を進める。

1. 漁業の状況

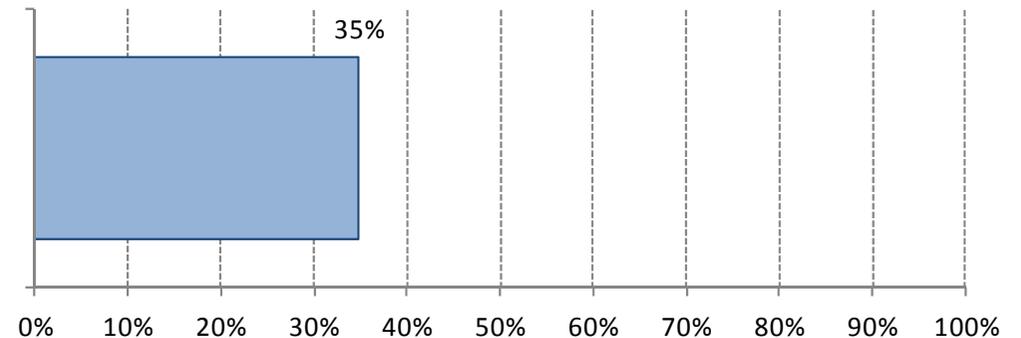
被災3県(岩手県、宮城県、福島県)の漁業生産額は東北の6割を占めており、中でも宮城県が突出している。壊滅的被害を受けた漁港の完全復旧の進捗率は3割台、水揚げ量は震災後に総じて低下と、厳しい状況にある。

○震災直前の漁業生産額

- ・東北全体の漁業生産額(平成17年東北地域県間産業連関表)は2,314億円。
- ・被災3県(岩手県、宮城県、福島県)の漁業生産額計は1,443億円と、東北計の6割を占める。
- ・宮城県の漁業生産額が830億円と突出しており、域内の4割弱を占める。



○漁港の復旧進捗率



注: 2012年10月末時点。
進捗率=陸揚げ岸壁の機能が回復した漁港数111/被災漁港数319
なお、陸揚げが一部でも利用可能になった割合は97%

資料:復興庁「公共インフラの本格復旧・復興の進捗状況」
http://www.reconstruction.go.jp/topics/20121214_FukkoShihyo.pdf

2. 被災3県漁業停滞による影響評価

被災3県漁業が完全停滞したと仮定すると、漁業から見て川上の産業では、漁業への資材供給が実行できないなどの影響が生じる。影響は宮城県「石油・石炭製品」など宮城県の産業が中心である。川下の産業では、漁業生産物を原材料とする飲食料品製造業等の生産が抑制され、特に宮城県の「飲食料品製造業」への影響が突出している。

○影響の測定手法(仮説抽出法)

- ・被災3県の漁業の重要性を見るため、3県漁業で原料出荷・調達活動が皆無になった、つまり3県漁業が完全停滞したと仮定した係数表(28部門)を作成し、影響の大きさ、広がり进行分析した。この手法は、仮説抽出法と呼ばれている。
- ・なお、漁業停滞の影響は、漁業から見て川上側(後方連関)と川下側(前方連関)の両方向に及ぶため、両方向での影響进行分析した。

○川上への影響(後方連関効果)

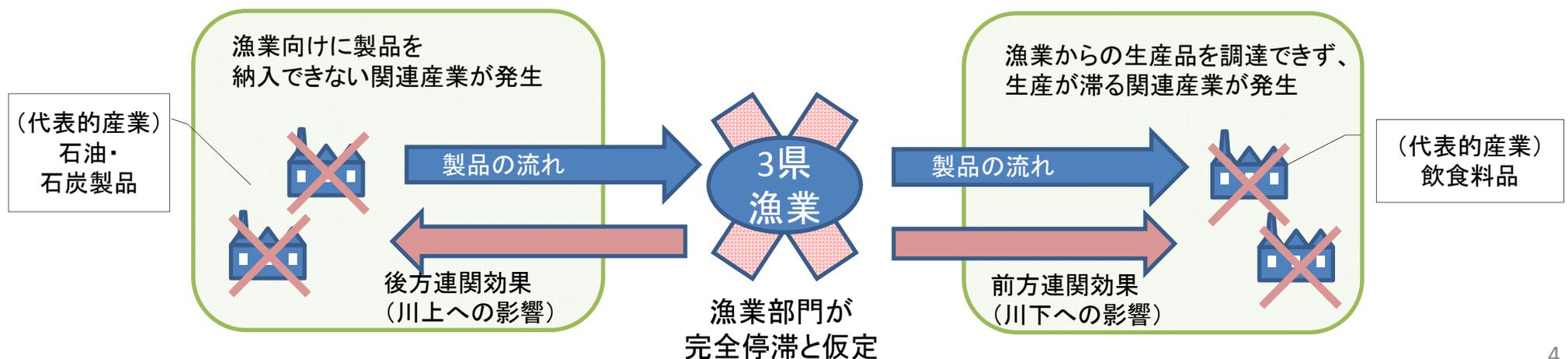
- ・被災3県の漁業での原材料調達が停止されたと仮定すると、漁業で使われる資材等を提供する産業(川上産業)に影響が及ぶ。その広がりについて、仮説抽出法により分析を行った。
- ・最も影響を受けるのは宮城県「石油・石炭製品」であった。

○川下への影響(前方連関効果)

- ・被災3県の漁業が原材料供給を停止したと仮定すると、漁業の生産物を中間投入として使用する産業(川下産業)を中心に影響が及ぶ。その広がりについて、川上への影響と同様に、仮説抽出法により分析を行った。
- ・最も影響を受ける産業は、宮城県の「飲食料品製造業」であった。

後方連関効果のイメージ

前方連関効果のイメージ

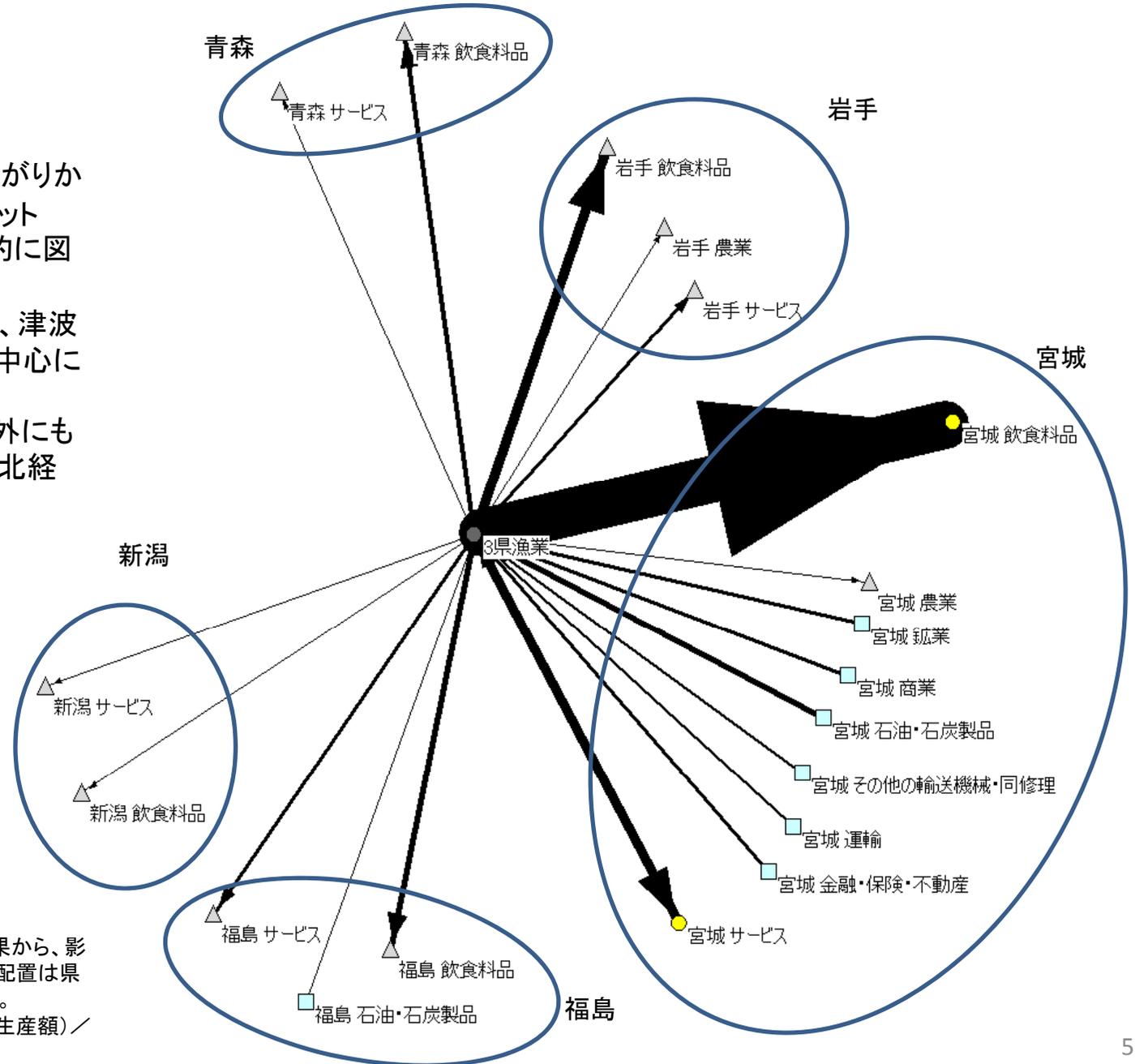


影響の広がり(総括)

被災3県漁業の完全停滞による影響は、宮城県をはじめとした被災3県に集中している。

○影響は被災3県に集中

- ・被災3県漁業完全停滞による影響の広がりかたを、川上・川下両方向における影響ネットワーク(影響比率2.0%以上)として一体的に図示したのが右図である。
- ・宮城県で影響を受ける産業が多いこと、津波被害が大きかった太平洋側の被災県を中心に影響が広がっていることが確認できる。
- ・ただし、青森県、新潟県と、被災3県以外にも影響がみられており、被災3県漁業の東北経済における重要性を確認できる。



【凡例】

- △ 前方連関(川下)のみの部門
- 後方連関(川上)のみの部門
- 前方・後方ともに影響がある部門

注: ネットワーク描写ソフトpajekによる。仮説抽出法の結果から、影響比率が2.0%以上の部門のみでネットワーク図を構築。配置は県の位置にあわせ、矢印の太さは影響比率の大きさに比例。
 なお、 $影響比率 = \frac{通常期の生産額 - 仮説抽出法による生産額}{被災3県漁業生産額}$

3. 漁業の需要先

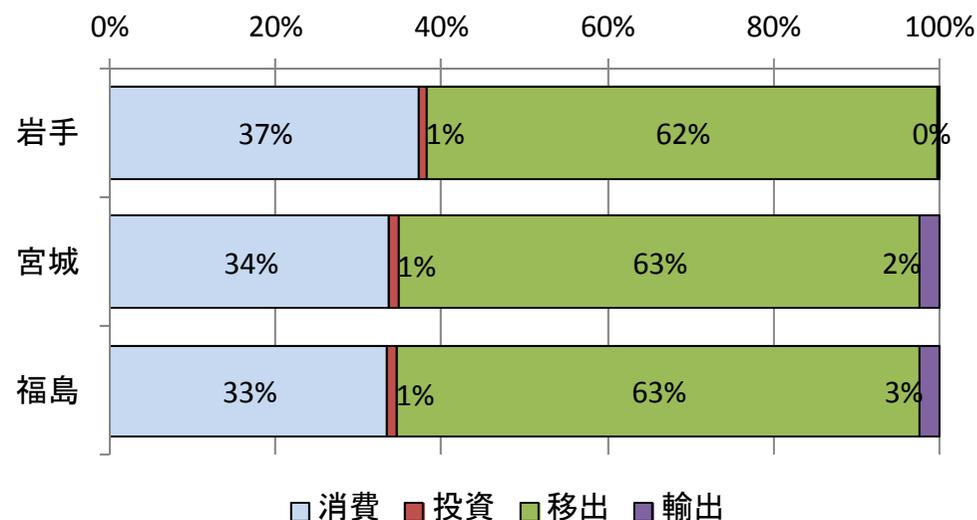
被災3県の漁業は、6割を国内他地域への移出に依存している。

○被災3県は移出への依存が高い

・被災3県漁業は、消費、投資、国内他地域、海外のどの需要部門の影響を強く受ける構造になっているのだろうか。需要項目別の影響を測定できる生産誘発依存度分析を行った。

・その結果、被災3県の漁業は、いずれも6割を国内他地域への移出、すなわち東北以外の地域の需要に依存していることが判明した。

被災3県漁業の生産誘発依存度



注：県間表における最終需要項目別の依存度のため、消費への依存とは、東北7県における消費を指す。ただし、大半が自県（例えば岩手県ならば岩手県での消費）である。

4. 被災地漁業発展の方向性

大きな影響があらわれる地域に重点的な投資を行い、復興を加速する。あわせて、復興に弾みを付けるべく、国内他地域での需要拡大を目指した取組を強化する。

○負の要因を早急に取り去り復興を加速

・漁業復興を早期に実現するためには、影響の大きな地域への重点的な投資を行い、負の要因を早急に取り去る必要がある。

<根拠>

- ・仮説抽出法による漁業停滞の影響は被災地を中心に現れているが、中でも宮城県に集中している。
- ・現状、漁港の復旧進捗率は低調なままであり、水揚げ量も回復していない。なかでも宮城県の水揚げ量の回復は遅れている。
- ・また、被災3県の漁業生産額は、宮城県、岩手県、福島県の順であるが、宮城県が突出している。
- ・よって、特に影響の大きい地域から先行的かつ重点的な投資を進めることで、東北全域に渡る漁業停滞の影響を早急になくすことができ、復興を加速できると考えられる。

○より一層の国内他地域への需要拡大活動の推進

・被災3県の統一ブランドや統一キャンペーンを含めた、今まで以上のアピール活動を東北以外で展開することにより、最大の需要先をしっかりと取り込み、復興に弾みを付ける。

<根拠>

- ・生産誘発依存度分析から、被災3県の漁業は、いずれも国内他地域への移出に最も依存している。
- ・他方、いずれの被災県でも風評被害に直面している。
- ・よって、これまでも国内他地域への訴求は行われてきているが、さらに復興を加速すべく、地域の枠組みを超えた統一ブランドや統一キャンペーンも含めたアピールを、より積極的に展開する。