


A map of the Tohoku region of Japan is shown in the background. Overlaid on the map are several images: red apples in the north, a large festival float in the center, a traditional shrine building in the east, and a traditional Japanese house in the south.




# 最近の東北財務局管内の経済情勢等

- I. 最近の東北財務局管内の経済情勢
- II. 地域におけるAI活用を巡る現状

令和8年1月  
東北財務局

## I. 最近の東北財務局管内の経済情勢

	前回（7年10月判断）	今回（8年1月判断）	前回比較
<b>総括判断</b>	持ち直している	持ち直している	

<b>個人消費</b>	一部に弱さがみられるものの、持ち直している	一部に弱さがみられるものの、持ち直している	
<b>生産活動</b>	持ち直しつつある	持ち直しつつある	
<b>雇用情勢</b>	緩やかに持ち直している	緩やかに持ち直している	

※ 8年1月判断は、前回7年10月判断以降、足下の状況までを含めた期間で判断している。

〔先行き〕

先行きについては、雇用・所得環境が改善する下で、各種政策の効果もあって、景気が持ち直していくことが期待される。ただし、今後の物価動向、米国の通商政策、金融資本市場の変動等の影響に注意する必要がある。

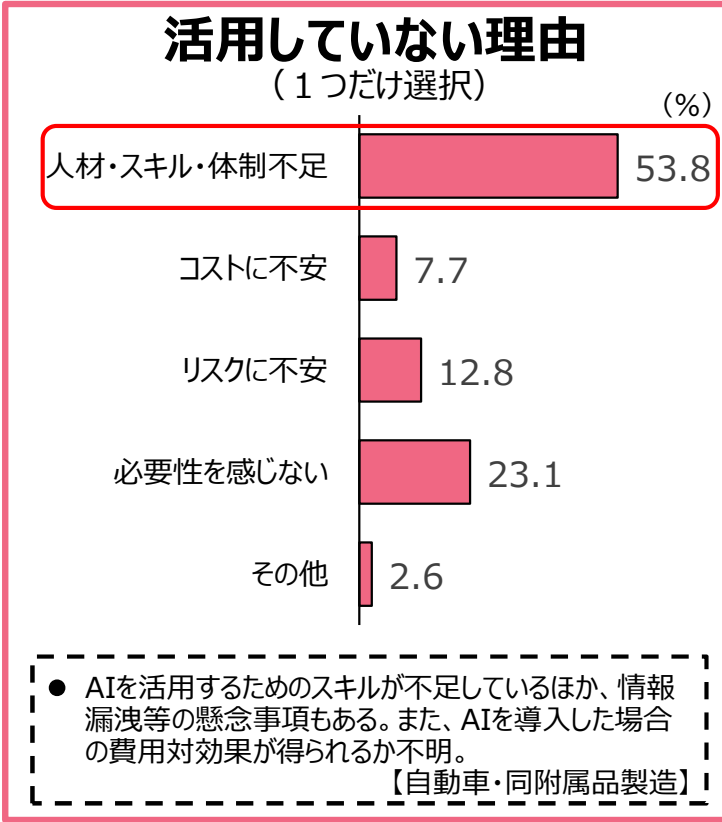
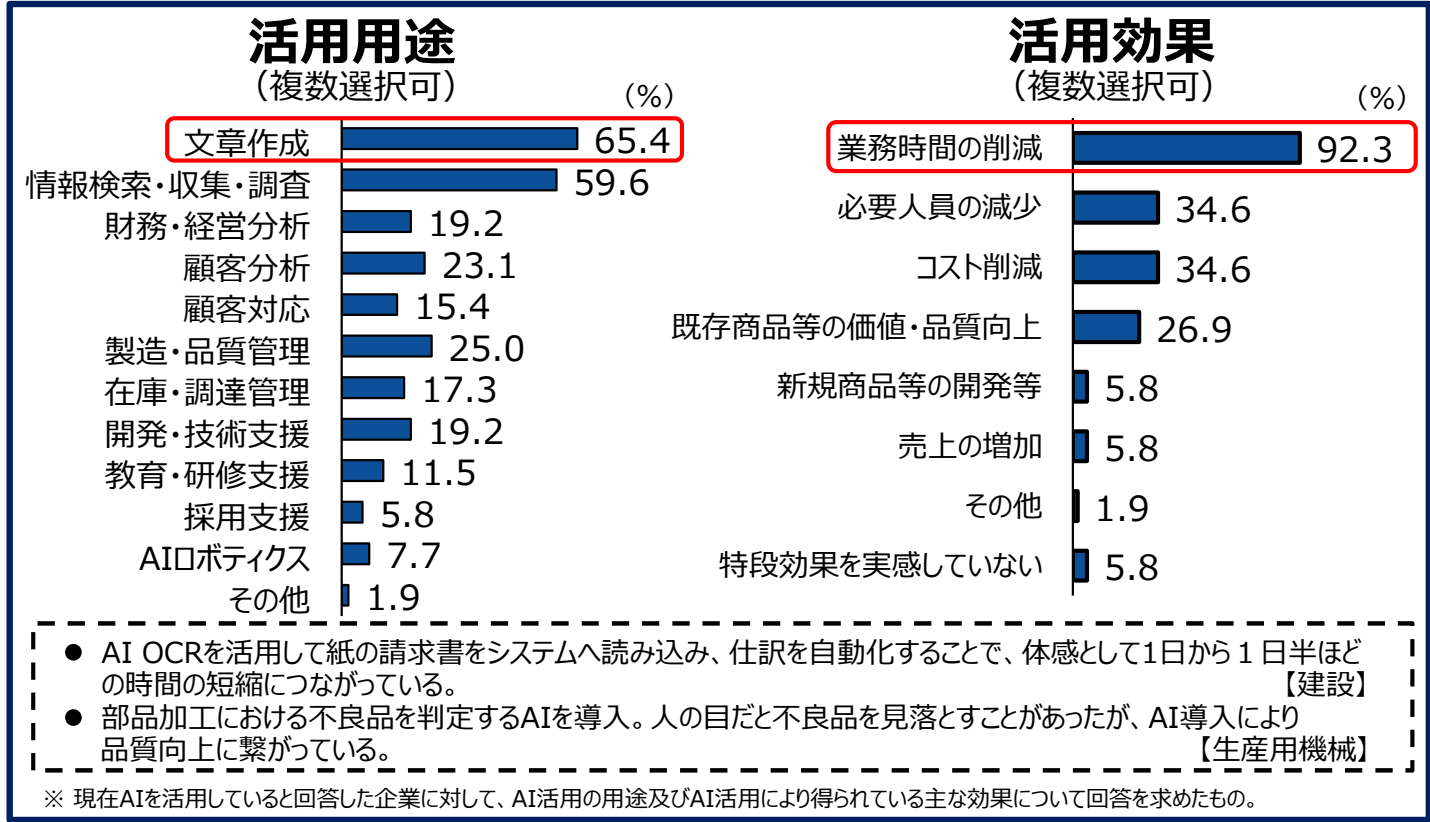
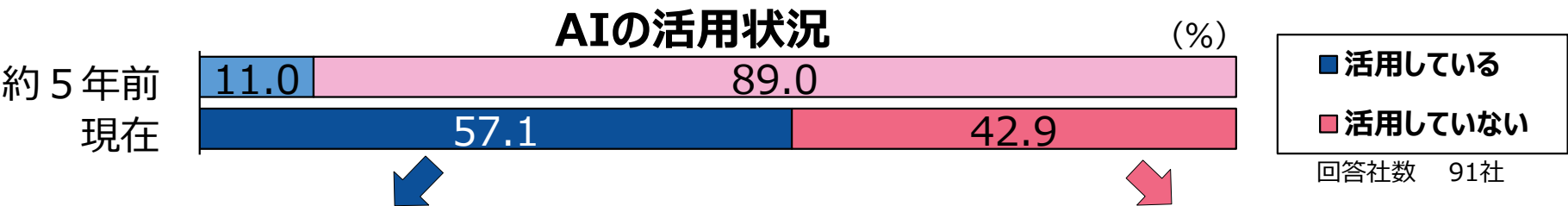
II.地域におけるAI活用を巡る現状

II-1 地域企業のAI活用に関する状況

- ・ 約5年前と現在を比較すると、AIを活用している企業の割合が大幅に増加している。
- ・ 現在AIを活用している企業は、活用用途として、「文章作成」、活用効果として、「業務時間の削減」を挙げる先が多い。
- ・ 現在AIを活用していない企業は、活用していない理由として、「人材・スキル・体制不足」を挙げる先が多い。

▶ 全国結果では、現在AIを活用している企業の割合が75%となっており、全国と比べると東北ではAIの活用が進んでいない。なお、AIを活用していない最大の理由である「人材・スキル・体制不足」の割合が東北は全国よりも高くなっており、地方においてデジタル人材が不足していることが、全国と比べてAI活用が進んでいない一因とも考えられる。

(※「人材・スキル・体制不足」の割合 全国：42% 東北：53.8%)





## II.地域におけるAI活用を巡る現状

## II-2 AIを活用して社会課題解決等に取り組む事例

### 水産業の困りごとをAIと画像処理技術で解決

◎ソフトウェアの受託開発で事業を拡大。

東北大学の研究室との連携で画像処理やAIの技術を活用した

◇宮城県仙台市

◇設立：2002年

幅広いツールを開発し光学式検知装置など多数の特許を取得。◇資本金：21百万円 ◇従業員：130名

※写真・イラスト提供：東杜シーテック

## 東杜シーテック株式会社

### 1. AIにより解決したかった課題

◎東日本大震災発生後、地元の企業として復興の役に立ちたいとの思い。

東北大学の産学官連携開発拠点「情報知能システム（IIS）研究センター」と津波で被災した三陸沿岸部を回り、水産業の困りごとをヒアリング。

人手や後継者不足、熟練者の減少が被災によりさらに深刻化していることが判明。

#### ～特に深刻な課題～

#### ◆魚の雌雄を判別できる熟練者の減少

- 例えば白子が珍重されるマダラであれば、熟練者が目利きにより出荷単価の高いオスを見分けている。

◇雌雄判別を機械化して誰でも判別できるようにすることで、熟練者不足を解消し出荷する魚の付加価値を向上させたい。

#### ➤ 魚の雌雄判別装置開発

#### ◆魚種の選別現場における人手不足

- 水揚げされた魚の選別作業にも熟練した人手が必要で大半が高齢者に依存、作業負担も大きい。

◇機械化、自動化により人手不足の解決、作業環境の改善を図りたい。

#### ➤ 魚種選別装置開発

### 2. 困りごと解決のためAIを活用した装置を開発

#### 雌雄判別装置（Smart Echo） 令和元年～ 実用化

#### 魚の腹部の超音波画像の特徴からAIが雌雄を判別

従来は  
雌雄判別には  
経験と技術  
が必要

➡

魚の腹部に装置を当てるだけで、  
超音波画像の特徴からAIが雌雄を自動判別。AIにより「誰でも」「簡単に」雌雄を判別可能。

◎判別所要時間：魚の腹に当てて  
おおむね**1秒以下**

◎判別精度：**95～98%**



(Smart Echoによる雌雄判別)

#### ◇導入実績

- 漁業者、漁協、魚市場、養殖業者、水産加工業者、食品会社、大学、水産試験場、研究所 等

#### ◇Smart Echoの導入効果（マフグの雌雄選別後の価格向上の例）

雌雄混在：約200円/kg

雌雄判別

オスのみ：600～700円/kg

オスのみを選別

キロ単価が**3倍に向上**

### 3. 雌雄判別装置の課題と今後の展望

#### ◎自然相手の難しさ

- 魚は画一的な工業製品ではなく生き物なので個体差（サイズ、鮮度、脂の乗り等）が大きく、判別精度に影響。
- 獲れる魚種の変化、対応魚種の好不漁により需要が変動。

#### ～東杜シーテックからの声～

➢ AI技術の社会実装に際しては開発と導入に相応のコストがかかるものであり、双方において各種補助金等を活用して取り組んでいるものの、その規模は決して十分とは言えないのが実情。

### 魚種選別装置

画像処理技術とAIにより一尾ごとに種類と大きさを判別し、ロボット技術により選別

従来はコンベアに沿って、  
例えば  
魚種ごとに10人配置  
して人手で選別

➡

コンベア上に設置された  
AIを組み込んだ装置等により自動で選別が可能となり監視員1人でもOK

＜従来は人手で選別＞



＜魚種選別装置で自動化＞



#### ◆装置開発における課題

➢ 処理能力と選別精度の両立が不可欠

現状

目標

処理能力：3～4トン/時間 ➡ **10トン/時間**

選別精度：平均90% ➡ **悪条件でも90%以上**

令和10年度以降の実用化に向けて開発中



## II. 地域におけるAI活用を巡る現状

## II-2 AIを活用する企業の取組事例

### AI受注予測システムにより受注・製造・納品の最適化に挑戦

もりはしぎょう  
**森羽紙業株式会社**

○りんごの生産量日本一の青森県内でりんご出荷用段ボールのトップクラスのシェアを誇り、りんご生産者から多くの支持を集めている老舗企業。

◇青森県五所川原市 ◇設立：1971年  
◇資本金：11百万円 ◇従業員：39名

※写真提供：森羽紙業

#### 1. AIにより解決したかった課題

- 勘と経験に頼った受注・製造数の予測により生じる過剰在庫や配送用トラックの余分な確保といった無駄を削減したい。

～りんごが家庭に届くまで～

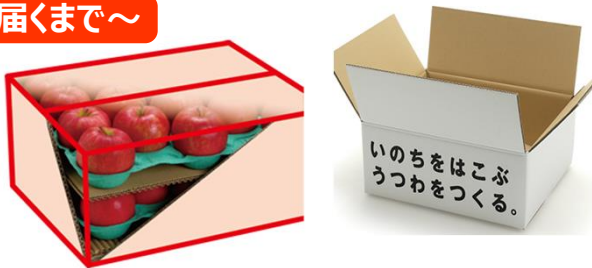
生産者

集荷

貯蔵  
選果  
荷造り

輸送

市場・小売店  
を通じて  
消費者へ



#### りんご出荷用段ボールの受注

- 様々な種類があり注文の内容は多様（2万通り以上！）
- 受注は収穫のタイミングではなく**相場に左右**される

顧客が欲しい時＝相場が高い時に  
いかに早く納めるかが勝負！

- ◆ 顧客の要望に応えるため飛込みの注文にも対応
  - 当日受注・製造、翌日出荷となるため、製造や出荷の作業の負荷が大きくなり残業も増加。

- ◆ 製造・出荷のピークを想定して準備

- 過剰な在庫の発生や余分な配送用トラックの確保。

◇ 勘や経験に頼ることから脱却し効率的な製造を行いたい。

#### 2. 課題解決のためAIによる受注予測システムを導入

- ◎ 青森県の紹介でマッチングした東日本電信電話株式会社からAIを活用するシステムの提案。

##### 社内の実績データ

- ・段ボールの製造データ
- ・顧客の購入履歴のデータ

過去8年間分整理

運用しているスマホによる  
段ボール受注システムに  
2万通りを超える製造  
データがマスターデータ化

##### 合わせて学習

##### オープンデータ

- ・市況情報（産地・消費地）や  
天候、カレンダーのデータを収集



段ボール製造数をAIで予測するシステムを構築 予測精度が大きく向上

#### ◇ 受注予測システム導入の成果

##### 令和6年度の運用結果 ～システム導入前比～

- 在庫を2割削減
- 出荷のピーク時に合わせて待機して  
もらう配送用トラックを2台削減

主に配送費、倉庫管理費で  
例年の約1割にあたる  
**年間800万円超の削減に成功！**



##### 取引先の運送会社からは特に高評価

- AIのデータを基に運送会社がトラックの必要台数を判断
- 余分な待機が不要となり当社以外の仕事が受けられる

当社 トラックの経費を削減  
Win-Win

運送会社 待機トラックを減らし  
効率良く仕事ができる

#### 3. システムの課題と今後の展望

##### ◎ 予測精度の向上のためには多様なデータが必要

- (例) ・輸出用りんごのデータ（為替等も含む）  
・みかん等他の果物やコメ等生活必需品の市況データ 等

##### ◎ より長期間の予測

現在は 1週間先まで 1か月先まで予測できれば当社・  
運送会社とも一層の効率化が可能

☆ 運送会社と関わる多くの  
企業が予測システムを導入し、  
トラックの繁閑を共有  
➢ 関係者からは、**2024年問題  
解決の糸口**となるだけでなく、  
ひいては他産業への波及により  
**様々な社会課題の解決**を  
期待する声も聞かれている。