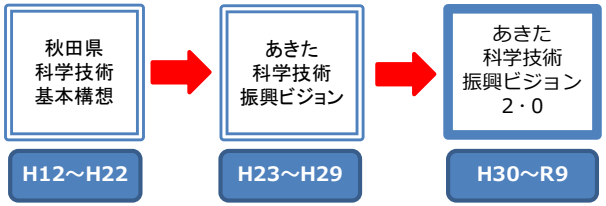
# あきた科学技術振興ビジョン２.０概要

平成３０年３月
（令和2年3月／令和4年４月一部改訂）
地域産業振興課

**基本的な考え方**　今後10年の本県の科学技術が向かう方向性を示し、課題の解決と社会変化への対応に効果的に貢献する

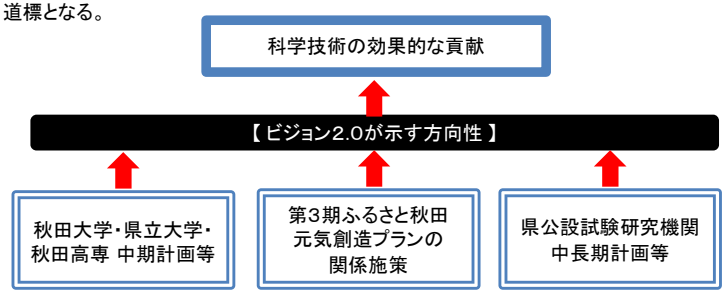
## 1 策定の趣旨

「秋田県科学技術基本構想」や「あきた科学技術振興ビジョン」による取組を基に、「第４次産業革命」による働き方や生産活動の変革期を迎えるにあたって、高付加価値型産業の創出や優れた科学技術系人材の育成などの取組を各関係機関が連携して推進する。




## 2 ビジョン2.0の位置づけ

県内大学等の計画、第3期ふるさと秋田元気創造プラン施策や公設試験研究機関の中長期計画と連携し、県内の科学技術に関連する取組が効果的に地域に貢献するための道標となる。




## 3 ビジョン2.0の推進機関

＜研究機関・高等教育機関＞
- 秋田大学
- 秋田県立大学
- 秋田工業高等専門学校
- 循環器・脳脊髄センター

＜産業支援機関＞
- あきた企業活性化センター

＜金融機関＞
- 秋田銀行
- 北都銀行

＜県関係機関＞
- 公設試験研究機関※とその所管部局
  ※総合食品研究センター、健康環境センター、農業試験場、果樹試験場、畜産試験場、水産振興センター、林業研究研修センター、産業技術センター
- 教育庁関係課
- 事務局　産業労働部地域産業振興課

## 4　ビジョン2.0で目指すべき10年後の姿

＜ネットワーク化や高度な情報解析、ロボティクス、次世代材料等の先端技術と柔軟で効率的な製品開発により実現される社会像＞

### ①　高齢者・介護者等の支援と健康寿命の延伸

医療等ID制度の活用が進み、高齢者の健康を支え、生活習慣病を予防する先進的な取組とともに、障害者を支援し、介護者の負担を軽減するモノやサービスが活発に生み出されています。

【関連技術】
AI・ビッグデータによる診断・研究、ICTを活用した遠隔医療、先端ロボティクスによる介護・リハビリ機器、運動サポートなど

### ②　労働力の減少と高齢化に対応した生産性の向上及び人口流出を抑制する個性的で魅力ある地域産業の創出

トップブランド産地の形成と生産効率の向上、ロボット化・スマート化技術により、ビジネス感覚の高い新世代の農林水産業が展開しています。

AI（人工知能）と人間の共存が進む中で、魅力ある独自技術や製品が地域の存在感を増し、県内外の優秀な人材の受け皿となっています。

【関連技術】
オリジナル品種開発、ロボット農機、ICTや栽培技術のデータ化による遠隔・自動環境制御、輸送機器産業を見据えた次世代複合材料とその低コスト加工、電気自動車の進展や航空機の電動化、ロボット動力・風力発電に対応した高効率モーター・発電機など

### ③　安全・安心かつ便利で快適な生活を実感できる質の高い社会環境

革新的な環境・エネルギー技術や情報活用技術が進展する中で、完全自動運転などの利便性向上技術が浸透し、豊かな自然に恵まれた快適な生活環境が形成されています。

【関連技術】
公共交通機関の自動運行、自動運転技術の進展、自動航行ドローンによる配送、環境調和型農業、廃棄物処理技術の高度化、地球温暖化を抑制する森林整備など

## 5 ビジョン2.0で展開する4つのフィールドとメソッド

**4つの「フィールド」**
1. 超高齢社会を支える医療・福祉・生活支援のフィールド
2. トップブランドを目指す農林水産業のフィールド
3. 個性と創造性を生かし仕事を創り出す産業のフィールド
4. 魅力ある生活環境・自然環境を形成する資源・環境のフィールド

**4つのフィールドに光をあてる4つの「メソッド」**

**【1 研究開発】**
地域の未来に貢献する研究開発
① 秋田の強みとなる先進的で多方面に展開可能なコア技術の研究開発の推進
② 地域の課題解決や住みよい社会に貢献する技術開発の推進
③ ICT、IoT、データ解析技術などの先端情報関連技術の活用

**【2 連携】**
イノベーション創出を推進する連携体制
① 医・理・工・農など異なる研究開発分野や、社会科学、経営・マーケットとの交流・連携
② ニーズ先行を意識したネットワーク活動の推進や、開発・事業化・市場展開・社会実装まで切れ目のない連携支援
③ 知的財産活用企業と研究機関の連携や、知的財産に精通した人材の育成

**【3 人材】**
次世代を担う人材育成・支援
① 小中学校、高校、大学等における科学技術系教育の充実や先端情報技術系人材の育成
② 研究機関における若手研究者・女性研究者の育成、確保、支援

**【4 理解と共有】**
県民とともに歩む科学技術
① 県民が科学技術に親しむ機会の提供
② 科学技術に対する取組成果の県民や企業との共有

**進行中の秋田の取組事例**
- 高齢者医療先端研究
- 機能的電気刺激を利用したリハビリ機器の開発
- トラクタ・田植機の自動走行
- 圃場の水管理の自動化
- 熟練技能のデバイス化
- CFRPの低コスト成形
- オリジナル微生物を利用した醸造食品開発
- 未利用木質資源等の活用技術の開発
- 環境と調和した病害虫対策

目指すべき10年後の姿へ