ふくしまロボットバレー形成へ

福島県、新年度重点事業に

「ロボット産業革命の地」実現へ

メッセージ

福島県知事
内堀　雅雄氏

震災から4年が経過いたしました。この間、福島県は国内外からの心温まる御支援と県民のたゆまぬ努力により、復興に向けて着実に歩みを進めてまいりました。最近では、国道6号線の通行再開に加え、今月初めに常磐自動車道も全線開通するなど、復興に向けた明るいニュースが増えてまいりました。

このような光の部分を福島県全域に拡げていくためには、復興の要となる産業と経済の活性化が不可欠であるため、引き続き、既存産業の復興・再生と新たな産業の創出にしっかりと取り組んでまいる考えであります。

一方、本県は、残念ながら依然として原発事故の影響が続いており、速やかで確実な廃炉作業の実施により一日も早く、こうした影の部分から抜け出さなくてはなりません。そのためには、廃炉作業を担うロボットの開発・導入が不可欠です。また、ロボットは、産業分野、災害対応や医療・福祉、農業や物流など、あらゆる分野での活用が見込まれており、人々の暮らしを変えていくだけでなく、その関連産業は大きな成長が期待されております。

私は、このロボット関連産業を、本県の新たな産業に育て上げていくとともに、幅広い分野においてロボット利用を進め、生産性の向上のみならず、県民の働く環境や暮らしをより豊かなものへ転換していくことが、本県の真の復興を実現していく上で極めて重要であると考えております。

県は、これまでも、医療・介護用ロボットの開発、事業化や、災害対応ロボット開発への支援に取り組んでまいりました。新年度からは、ロボットフェアの開催、県内企業が取り組む制御システムなどロボット要素技術開発への助成、会津大学におけるロボット制御プログラム開発やハイテクプラザ等での農業用ロボットの開発、病院や介護施設、農業等の現場への導入支援など、ロボットの普及拡大・関連産業集積を目指し一貫した取り組みを進めてまいります。

さらにはイノベーション・コースト構想でのロボット研究開発拠点の具体化や福島浜通り実証区域の実現等に国・市町村等と緊密に連携しながら取り組み、産業の振興及び県民生活の向上に向け、「ロボット産業革命の地ふくしま」の実現に全力で取り組んでまいります。

11月、ロボットフェア開催

東日本大震災から4年が過ぎた。東京電力福島第一原子力発電所事故による被害を受けた福島県では、新たな産業集積のキーワードの一つとして「ロボット」を掲げる。県は2015年度からロボット関連産業の集積に向けた動きを加速する。復興に向けて「チャレンジふくしま『ロボット産業革命の地』」創出事業に取り組む。ロボット産業の集積への取り組みとしての意識向上、技術力向上、活用推進などを一丸となって展開する。災害対応ロボットなどの開発、実用化を後押し、地域経済の活性化を目指す。

産業集積・普及目指し計画

福島県が2015年度から進める新規プロジェクト「ロボット産業革命の地ふくしま」創出事業。目指す方向性は「ふくしまロボットバレー」の形成だ。新年度の重点事業の一つとして、ロボット産業の育成に一段と取り組む。産業復興に向けて、新年度のロボット関連事業では、15年度当初予算で商工労働部、企画調整部など全体で約11億円を計上した。

ロボット関連産業の集積に向けた普及・啓発で新年度は、ふくしまの未来を開くロボットフェアの開催を計画。ロボットへの理解の全体的な促進を図るのが狙い。11月に福島県郡山市の「ビッグパレットふくしま」での開催で調整を進めている。

14年度に実施した災害対応ロボット産業集積支援事業の成果発表、すでに実用化されているロボット、生活に身近なロボットなどの展示、実演により、県民、県産業界にロボット産業の理解を促す。「普及に向けた布石」（県商工労働部産業創出課）として、県発明協会とも連携し、小学生や中学生、高校生からロボット発明を募って表彰も行う。次代を担うロボット技術者の育成につなげる考え。

新規事業としては介護支援ロボット・医療施設用ロボット導入モデル事業にも取り組む。県内の介護施設や病院などへのロボット導入のモデル事業を実施し、現場での検証結果を開発にフィードバックさせる試みにより、県内のロボット産業の活性化に結びつける。

山林火災対応ロボットのプロトタイプ

研究開発・技術支援では、14年度からの継続事業として、災害対応ロボット産業集積支援事業を実施する。同事業の補助対象は福島第一原子力発電所の事故により被災した田村市、南相馬市、川俣町など被災12市町村内の企業および県内の連携企業となっている。

同事業の14年度採択テーマは①「山林火災対応ロボット（がんばっぺ1号）の研究開発事業」（会川鉄工ほか3社）②「災害対策用遠隔操作インタフェース〝ロボットスーツHALマスタ〟および自走式双腕ロボットの研究開発」（サイバーダインほか1社）③「災害対応ロボットの遠隔操作を容易にする技術開発」（アイザックほか2社）④「災害対応4腕式極限作業ロボットの開発」（菊池製作所）⑤「災害対応避難者アシストロボットの技術開発」（同）⑥「災害対応完全自律有線給電型重量級ヘリコプタの研究開発」（同）⑦「ボーリングマシンのロボット化」（NCEほか1社）⑧「災害現場で連携しながら作業するコラボ・ロボットの開発・実用化」（エイブル）⑨「災害時即応型水中狭隘部調査ロボットシステム開発」（日本遮蔽技研ほか3社）⑩「小型浮力調整装置と不攪乱柱状採泥装置を搭載したモジュール構造型小型水中ロボットの開発」（日本オートマチックマシンほか2社）―の10件。

災害対応ロボット報告会で「形」提示

3月に福島市内で開かれた災害対応ロボット産業集積支援事業成果報告会

3月に福島市内で開かれた採択10テーマの成果報告会では、それぞれの開発目的をはじめ成果、今後の課題を報告した。同報告会では各プロジェクトがそれぞれの災害対応ロボットの「形」を示した。

会川鉄工などが展示した山林火災対応ロボット（がんばっぺ1号）のプロトタイプは、山火事などが発生した場合に、消防隊員によって運ばれた消火ホースのラインに沿って、助力用のポンプを人力に頼らずに運ぶロボット。消防現場からの要望もあり今回の補助金を活用して試作した。担当者は「今後は改善を加え、3年後をめどに消防機関などの防災関連機関への販売を目指したい」としている。

新年度は、ロボット関連産業基盤強化事業の一環として新たな補助金制度も創設する。県内中小企業の基盤技術強化につなげるのが狙い。ロボットの要素技術である「センサー」「知能・制御系」「駆動系」などの技術開発や実証を対象に1000万円を上限に事業費を補助する。補助率は中小企業が事業費の4分の3、大企業が事業費の3分の2。県は新年度に向けて公募の準備を進めている。

震災後、福島県内ではロボット関連の研究開発組織が相次いで発足した。11年には南相馬ロボット産業協議会（南相馬市）、13年には福島県廃炉・除染ロボット技術研究会（郡山市）、14年には、いわきロボット研究会（いわき市）がそれぞれ立ち上がり活動している。今後県は各研究会のネットワークも活用し、さらなるロボット産業の集積促進に力を注ぐ構えだ。

ロボット関連産業集積に向けた主な取り組み

意識向上：普及・啓発 人材育成／ネットワーク形成
技術力向上：研究開発 技術支援／現場導入 支援
活用推進：取引拡大 量産支援／情報発信

ふくしまの未来を開く ロボットフェア開催事業

○2014年度災害対応ロボット産業集積支援事業の成果発表

○実用化ロボットの展示、実演
すでに実用化されているロボットや、生活に身近なロボットの展示や実演を会場内で実施

○ロボット発明展の開催、表彰
児童や生徒からロボット発明を公募、表彰

○未来のロボットについてのシンポジウム
ロボットが、将来的にどんな発展をし、生活がどのように変化するのかを、若者を対象にしてフェアを開催

災害対応ロボット産業集積支援事業

○補助対象：災害対応ロボット開発に取り組む
被災12市町村内企業および連携企業
○補助率：被災12市町村内中小企業　3／4
大企業　2／3
被災12市町村外中小企業　2／3
大企業　1／2

ロボット関連産業基盤強化事業

①セミナー開催および講師派遣
②補助金
○補助対象：ロボットの要素技術である「センサー」、「知能・制御系」、「駆動系」の技術開発や実証を行う県内に本社、研究拠点、生産拠点が所在する企業。
○補助率：中小企業→事業費（上限1,000万円）の3／4
大企業→事業費（上限1,000万円）の2／3
③ロボット産業参入支援員の設置

被災地支援ロボット開発事業

ハイテクプラザと農業総合センターの共同研究により、電気防獣柵の漏電検出・通報装置と電気防獣柵の漏電予防のための自走式電気防獣柵除草ロボットを研究開発する。

（福島県資料より作成）

復興へのかけ橋　いわき四倉（よつくら）中核工業団地

ふくしまから はじめよう。
Future From Fukushima.

国内屈指の充実した各種補助制度と復興特区でお迎えします

■最大50億円の補助！（国）
▯津波・原子力災害被災地域雇用創出企業立地補助金

■電気料金の約半額を補助！（福島県）
▯福島県原子力発電施設等周辺地域企業立地支援事業費補助金

■最大6億円を補助！（いわき市）
▯いわき市工業等立地奨励金

これらの優遇制度が重複して受けられます！

福島県企業局 経営・販売課　〒960-8670　福島県福島市杉妻町2-16　電話：024-521-7575
E-mail:kigyou_keieihanbai@pref.fukushima.lg.jp　FAX：024-521-7960

福島県県営工業団地の詳しい情報は　福島県企業局　検索