

提案主体の氏名 又は団体名	提案名	事業の 実施場所	具体的な事業の実施内容	事業を実施した場合に想定される 経済的社会的効果	事業の実施を不可能又は困難と させている規制等の内容	規制等の根拠法令等	規制・制度改革のために提案する新たな措置の内容
福島県	福島県浜通りロボット実証区域実現プロジェクト	福島県浜通り15市町村内の橋梁、トンネル、ダム、山林、市街地等(いわき市、相馬市、田村市、南相馬市、川俣町、広野町、楡葉町、富岡町、川内村、大熊町、双葉町、浪江町、葛尾村、新地町、飯館村)※ 具体的な実施場所については、市町村と協議の上決定するものとする。	<p>○東日本大震災並びにそれに伴う福島第一原子力発電所事故により福島県の産業は雇用も含め甚大な被害を受けた。</p> <p>○福島復興の大前提として第一原発の安全確実な廃炉工程の実施が必須となるが、放射線量の高い地域での作業となるため人の代わりとなるロボットの開発が不可欠である。</p> <p>○原発事故の直接被災地である浜通り地域を初めとする福島県の産業復興のためには新たな産業の育成が必要であることから、本県は廃炉に限らず、災害対応、医療・福祉、物流を含め、本県さらには我が国の課題を解決するロボットに関連する産業を産業を振興するなどして、「ふくしまロボットバレー」の形成を目指すこととしている。</p> <p>○原発事故以降、本県は、国内外からの高い関心を集めており、イノベーション・コースト構想のもと、浜通り地域にはロボットの国際標準の認定等、「ロボット研究・実証拠点」として福島ならではの機能を有するロボットテストフィールドのほか、国際産学連携拠点の整備が進められることとなっている。</p> <p>○加えて、ロボット新戦略において、首相の主旨により「福島浜通りロボット実証区域」を設定することとされ、現在12事業者から28件の応募が来ており、今後市町村とのマッチングを図ることとしている。将来、福島県浜通り地域は全国の多くの企業にとって恒久的なロボットの実証研究のテストフィールドとなることが期待されている。</p> <p>○そして、その結果は平成28年度以降整備されるロボットテストフィールドの在り方にフィードバックされることとなっている。</p> <p>○このように福島県では、今後ロボット実証研究や産業振興を図る上で、他地域にはない高いポテンシャルを有する状況となっている。また現実に居住制限された広大なフィールドが存在しており、ロボット研究・実証を行うための区域確保がしやすくなっている。</p> <p>○しかし現在の様々な規制法規のある中では、本県で実施されるロボット実証研究、関連産業振興の取組に大きな制約を受け停滞してしまう可能性が高い。</p> <p>○このため「ロボット研究・実証拠点」の機能を最大限発揮し、ロボット関連産業の創出・集積とともに国と県の最大の課題である浜通りの復興を早期に実現させる「ふくしまロボットバレー」形成に向けた取組を加速するため、国家戦略特区の申請を行うものである。</p> <p>○具体的には「福島浜通りロボット実証区域」を活用し、さらには平成28年度以降「ロボット研究・実証拠点」として整備される「ロボットテストフィールド」において、陸上、航空、水中ロボットに係る円滑な実証試験・評価等を可能とするための規制緩和措置を講ずることを提案するものである。</p>	<p>○これまで法規制の壁によって国内では困難であった実証実験が実現可能となることで、全国から大学や企業の研究者が集まる「ロボット研究・実証拠点」の価値が更に高まり、関連企業の進出もそれに伴い促進し、福島県浜通り地域に新たにロボット産業が集積していくほか、さらには我が国のロボット技術開発の加速化に大きく貢献することが期待される。</p> <p>○また、米国にも整備されていない陸上・水中・空中のあらゆる分野におけるロボット開発の集積拠点整備による「ロボットによる産業革命」の世界へ向けた発信が可能となる。</p> <p>○さらに、東京オリンピック・パラリンピック大会が開かれる2020年には、原子力災害からのロボット産業に復興した福島浜通り地域を全世界にアピールするとともに、帰還困難区域等におけるロボットを用いた復興事業が開始、ものづくり、サービス、介護・医療、インフラ・災害対応・建設、農林水産業・食品産業等でロボットの利活用が推進され、オリンピックに向けたロボットのショーケース化が実現。</p> <p>○以上のとおり、福島から日本の「ロボット革命」に貢献し、ロボット新戦略を実現する。</p>	<p>浜通りロボット実証区域では橋梁やトンネルなどのインフラ設備点検や無人航空機の滑走路など、実証試験では道路を使用したいという案件が数多くあるが、道路交通法第77条第1項により、道路の使用についてはその都度、許可申請が必要であり、ロボットの稼動状況、気象条件等で道路使用申請の内容について頻繁な変更が想定されるため、円滑な事業の推進が困難となる。</p> <p>航空法第99条の2及び航空法施行規則第209条の3及び第209条の4により航空ロボットは飛行に影響を及ぼすおそれのある行為として扱われ、一定の高度以上での航空ロボットの飛行は使用の都度、許可申請又は通報が必要であるが、安全性を評価する試験等は長期間に渡る空域使用が必要であるとともにロボットの稼動状況、気象条件等で空域使用申請の内容について頻繁な変更が想定されるため、円滑な事業の推進が困難となる。</p> <p>浜通りロボット実証区域での試験では無人航空機を用いた土砂崩落や火山災害を想定した2D/3D画像取り込みや山間地域への長距離医療用品運搬等の案件が数多くあり、実証区域として浜通り山林地域の広大なフィールドを有する国有林を利用することが有効と考えられるが、国有林野の管理経営に関する法律でその利用領域に制限が設けられており、実証試験が困難である。</p>	<p>道路交通法第77条第1項(道路の使用の許可)</p> <p>航空法第99条の2(飛行に影響を及ぼすおそれのある行為)航空法施行規則第209条の3及び第209条の4(飛行に影響を及ぼすおそれのある行為)</p> <p>国有林野の管理経営に関する法律</p>	<p>特区内の特定の道路、地域等においてインフラ点検ロボットや無人航空機滑走路等実証実験等を実施する際、道路使用許可の申請を円滑化するために、包括的(例えば通年)な道路使用許可とし、道路使用の都度、届出で済むよう手続きの変更を希望する。</p> <p>特区内の特定の空域(首都直下型地震等での運用を想定した高度600mまでの空域)を常時使用可能とするために包括的(例えば通年)な空域使用の許可を希望する。これに伴い、航空法99条及び同施行規則209条の2に基づく航空局への航空情報提出を飛行の都度提供(日々)から一定期間の空域使用計画及び使用報告の提出とすることを希望する。また、この空域は長期間使用を想定しているため、その都度のNOTAM発行ではなく「航空路誌補足版(AIP Supplements)」での発行を希望する。</p> <p>無人航空機が山林を利用して行う試験の実証フィールドの対象面積の上限拡大と対象者を地域住民に加え、ロボット実証試験の実施事業者を加えることを希望する。</p>

提案主体の氏名 又は団体名	提案名	事業の 実施場所	具体的な事業の実施内容	事業を実施した場合に想定される 経済的社会的効果	事業の実施を不可能又は困難と させている規制等の内容	規制等の根拠法令等	規制・制度改革のために提案する新たな措置の内容
福島県	福島県浜通りロボット実証区域実現プロジェクト	福島県浜通り15市町村内の橋梁、トンネル、ダム、山林、市街地等(いわき市、相馬市、田村市、南相馬市、川俣町、広野町、楢葉町、富岡町、川内村、大熊町、双葉町、浪江町、葛尾村、新地町、飯館村)※ 具体的な実施場所については、市町村と協議の上決定するものとする。	<p>(前ページと同内容)</p> <p>○東日本大震災並びにそれに伴う福島第一原子力発電所事故により福島県の産業は雇用も含め甚大な被害を受けた。</p> <p>○福島復興の大前提として第一原発の安全確実な廃炉工程の実施が必須となるが、放射線量の高い地域での作業となるため人の代わりとなるロボットの開発が不可欠である。</p> <p>○原発事故の直接被災地である浜通り地域を初めとする福島県の産業復興のためには新たな産業の育成が必要であることから、本県は廃炉に限らず、災害対応、医療・福祉、物流を含め、本県さらには我が国の課題を解決するロボットに関連する産業を産業を振興するなどして、「ふくしまロボットバレー」の形成を目指すこととしている。</p> <p>○原発事故以降、本県は、国内外からの高い関心を集めており、イノベーション・コースト構想のもと、浜通り地域にはロボットの国際標準の認定等、「ロボット研究・実証拠点」として福島ならではの機能を有するロボットテストフィールドのほか、国際産学連携拠点の整備が進められることとなっている。</p> <p>○加えて、ロボット新戦略において、首相の主旨により「福島浜通りロボット実証区域」を設定することとされ、現在12事業者から28件の応募が来ており、今後市町村とのマッチングを図ることとしている。将来、福島県浜通り地域は全国の多くの企業にとって恒久的なロボットの実証研究のテストフィールドとなることが期待されている。</p> <p>○そして、その結果は平成28年度以降整備されるロボットテストフィールドの在り方にフィードバックされることとなっている。</p> <p>○このように福島県では、今後ロボット実証研究や産業振興を図る上で、他地域にはない高いポテンシャルを有する状況となっている。また現実に居住制限された広大なフィールドが存在しており、ロボット研究・実証を行うための区域確保がしやすくなっている。</p> <p>○しかし現在の様々な規制法規のある中では、本県で実施されるロボット実証研究、関連産業振興の取組に大きな制約を受け停滞してしまう可能性が高い。</p> <p>○このため「ロボット研究・実証拠点」の機能を最大限発揮し、ロボット関連産業の創出・集積とともに国と県の最大の課題である浜通りの復興を早期に実現させる「ふくしまロボットバレー」形成に向けた取組を加速するため、国家戦略特区の申請を行うものである。</p> <p>○具体的には「福島浜通りロボット実証区域」を活用し、さらには平成28年度以降「ロボット研究・実証拠点」として整備される「ロボットテストフィールド」において、陸上、航空、水中ロボットに係る円滑な実証試験・評価等を可能とするための規制緩和措置を講ずることを提案するものである。</p>	<p>(前ページと同内容)</p> <p>○これまで法規制の壁によって国内では困難であった実証実験が実現可能となることで、全国から大学や企業の研究者が集まる「ロボット研究・実証拠点」の価値が更に高まり、関連企業の進出もそれに伴い促進し、福島県浜通り地域に新たにロボット産業が集積していくほか、さらには我が国のロボット技術開発の加速化に大きく貢献することが期待される。</p> <p>○また、米国にも整備されていない陸上・水中・空中のあらゆる分野におけるロボット開発の集積拠点整備による「ロボットによる産業革命」の世界へ向けた発信が可能となる。</p> <p>○さらに、東京オリンピック・パラリンピック大会が開かれる2020年には、原子力災害からのロボット産業に復興した福島浜通り地域を全世界にアピールするとともに、帰還困難区域等におけるロボットを用いた復興事業が開始、ものづくり、サービス、介護・医療、インフラ・災害対応・建設、農林水産業・食品産業等でロボットの利活用が推進され、オリンピックに向けたロボットのショーケース化が実現。</p> <p>○以上のとおり、福島から日本の「ロボット革命」に貢献し、ロボット新戦略を実現する。</p>	<p>電波法第4条及び同法施行規則第6条により、免許を要しない特定小電力無線局の利用周波数や空中線出力が制限されており、画像・データ伝送やロボットの行動半径及び長距離走行が大幅に制限されている。浜通りロボット実証区域での試験では無人航空機での長距離飛行や地形データ伝送やインフラ点検画像、水中観察画像伝送をしたいという案件が数多くあるほか、災害時等の人命救助支援等には非常通信として空中線出力の引き上げが可能となっているが、ロボットの研究開発段階から空中線出力上限を引き上げた状態で使用できるフィールド環境が存在しないため、実証実験、試験評価、訓練等の実施が困難である。</p> <p>ロボット研究・実証拠点では空中ロボットの研究・実証・訓練等において長距離飛行する場合、電波途絶等の状況においても、運行状態を常時管理する必要がある。米国においては携帯電話網等を利用したドローンの運行管理、不正利用防止等の検討が開始されているが、わが国では携帯電話等の陸上移動局については総務省令電波法施行規則)第4条第1項第12号にある「陸上を移動中又はその特定しない地点に停止中運用する無線局(船上通信局を除く。)」であるが、その適用範囲が曖昧であり、海については陸上の定義が沿岸水域まで適用され、海上での連絡に役立っているのに対し、空中に関する適用範囲が表されていないため、例えば1mであっても地上から浮くことは許されないため、航空ロボットへの携帯電話の活用が困難な状況である。</p>	<p>電波法第4条各号(無線局の開設)電波法施行規則第6条各号(免許を要しない無線局)</p> <p>総務省令電波法施行規則)第4条第1項第12号「陸上移動局」</p>	<p>浜通りロボット実証区域や今後のロボットテストフィールド整備が「福島でしかできない」実証試験区域であることを特徴づけるため、特区内の特定の地域においてのみ他の電波利用者への影響がないことを確認した上で免許を要しない特定小電力無線局等の使用可能周波数の拡大や空中線電力の増力を希望する。</p> <p>総務省令電波法施行規則)第4条第1項第12号「陸上移動局」の適用範囲を航空法第99条の2第1項、航空法施行規則第209条の3の制限空域(航空交通管制圏または航空交通情報圏内であって、地表・水面から150m以上の高さの上空および制限表面の上空)以下とみなし、高さ150m以下の携帯電話を利用可能にする緩和を希望する。</p>